

Princípios Gerais de Economia





CAPÍTULO I

CONCEITOS BÁSICOS DA ECONOMIA

1.1. Algumas definições de economia. O objectivo da economia

Numa abordagem inicial, a pergunta que se coloca é “O que é a Economia?”. Existem várias definições dadas por diversos autores. Mas antes de se dar qualquer definição exacta do que é a economia, convém saber porquê que é essencial estudar economia.

Todos os dias se tomam, ainda que inconscientemente, decisões económicas, algumas mais importantes para nós indivíduos, outras que afectam a sociedade, o país ou até mesmo o mundo. A economia está ligada ao essencial da vida de cada um. Cada pessoa depende do funcionamento da economia, para a maior parte das coisas. Por nós mesmos somos incapazes de produzir as coisas mais básicas, como o pão, um fósforo, uma lâmpada, entre outras. Foi a constatação e a compreensão desta ideia que deu início à teoria económica. Adam Smith descreve no seu livro intitulado “Ensaio sobre a Natureza e as Causas da Riqueza das Nações” publicado em 1776, a teoria económica de forma notável, o que lhe valeu a designação de pai da teoria económica.

A Economia pode ser definida como a ciência que estuda a maneira pela qual os homens decidem empregar recursos escassos, para satisfazer os desejos e necessidades humanas, que são ilimitadas. É o estudo da utilização de bens escassos que podem ter usos alternativos.

A economia é “o estudo da forma como as sociedades decidem a utilização dos recursos escassos passíveis de usos alternativos, para produzir bens diversos e reparti-los pelos diversos grupos”.

Paul Samuelson, 1948

A economia, para além de referir o problema básico da sociedade que é a escassez de recursos, aponta também para o modo de distribuição da riqueza.

“Economia é a ciência que estuda as formas de comportamento humano resultantes da relação existente entre as ilimitadas necessidades a satisfazer e os recursos, que embora escassos, se prestam a usos alternativos”.

Robbins, 1930

“Se não houvesse escassez nem necessidade de repartir os bens entre os homens, não existiam tão pouco sistemas económicos em economia. A economia é fundamentalmente o estudo da escassez e dos problemas dela decorrentes”.

Stonier e Hague

O objecto da economia evoluiu desde as primeiras escolas históricas do séc. XVIII até aos nossos dias.

- Adam Smith – natureza e origens da riqueza (a sua formação);
- David Richard – repartição da riqueza;
- Keynes – forças que governam o volume de produção e de emprego (correção dos desajustamentos) em conjunto -análise das flutuações da actividade económica;

A partir da II Guerra Mundial

Estudo das flutuações da actividade económica e a promoção do seu desenvolvimento; Investigação sobre a repartição da riqueza. Este binómio desenvolvimento/repartição que caracteriza o objecto central da economia contemporânea mantém-se ligado à dicotomia recursos escassos/necessidades ilimitadas.

- Desenvolvimento \Leftrightarrow aproveitamento óptimo dos recursos
- Repartição \Leftrightarrow necessidades ilimitadas, no sentido destas poderem ser satisfeitas à medida que as estruturas de repartição da riqueza possam ser mais igualitárias.

Séc. XVIII – Formação da riqueza;

Séc. XIX – Repartição da riqueza;

Séc. XX – Desenvolvimento/repartição.



1.2. As Leis Económicas: Concepção e Natureza.

O grau de certeza e exactidão com que os economistas formulam e controlam as leis não é comparado com o que prevalece nas ciências experimentais. As leis económicas são mutáveis no tempo e no espaço e não atingem um rigoroso grau de precisão. E isto porque o laboratório da economia é a própria sociedade cujo comportamento não pode ser controlado nem condicionado. Apesar da uniformidade dos factos que deram origem às leis económicas, estas devem ser sempre encaradas como leis sociais. Estas envolvem a combinação de várias tendências de decisões individuais cuja exacta quantificação nem sempre é possível. Esta é a razão fundamental pela qual as leis económicas são menos precisas do que as da ciências naturais:

- Porque as condições sociais, dentro das quais essas leis são válidas, podem modificar-se profundamente com o passar do tempo;
- Porque as uniformidades que lhe deram origem estão sempre sujeitas a alterações.

Desta exposição não se pretende afirmar que as leis económicas não têm fundamento, mas demonstrar que o seu grau de precisão não é comparável ao alcançado pelas ciências naturais.

As leis económicas são leis de probabilidades e não relações exactas. São:

- **Hipotéticas**, porque só se verificam quando se reunirem as condições e hipóteses previamente estabelecidas para a sua formulação.
- **Estatísticas**, porque se referem ao resultado global de uma infinidade de factos, diversos e independentes cujas características se distribuem ao acaso, embora se entrelacem no seu jogo simultâneo, determinando a uniformidade de médias estatísticas.

As leis económicas assentam em várias hipóteses simplificadas, dentro das quais se destacam:

- A **condição ceteris paribus** (tudo o resto constante), na impossibilidade do economista ter controlo rigoroso sobre todos os factores que podem interferir no andamento de determinado facto económico, as leis da economia pressupõem que todos os outros factores permanecem constantes. Por exemplo, a quantidade procurada de determinado produto depende do nível de preços praticado, no entanto, há uma pluralidade de causas que interferem no movimento das quantidades procuradas, podendo ser influenciado por factores distantes do meio em que as observações iniciais foram desenvolvidas. Assim a validade das leis implica que sejam mantidos inalterados todos os demais factores que podem interferir nas magnitudes assumidas pelas variáveis de observação. Por exemplo, o número de automóveis comprados num ano é determinado pelo preço desses mesmos automóveis, pelo rendimento dos consumidores, pelo preço da gasolina, etc. Para sabermos o impacto nas vendas de automóveis de uma única variável (por exemplo: a gasolina) temos de manter todas as outras constantes.
- **Sofisma da composição**, trata-se de uma forma incorrecta de raciocínio bastante comum na economia, que pretende alargar ao todo certos princípios ou leis que são válidas apenas para uma parte. Por exemplo, um produtor agrícola individual obtém uma colheita excepcional, logo as suas perspectivas de receita serão as mais favoráveis e acima da média. No entanto, se no conjunto de produtores se tiver verificado um aumento significativo da produção, é natural que o rendimento agrícola total ($P \times Q$) se reduza, na medida em que a elevada produção vai conduzir à queda do preço. Assim o que é válido para o produtor individual não é válido para o conjunto de produtores. Por exemplo se um indivíduo recebe mais dinheiro, ficará mais rico, mas se todos receberem, ninguém ficará mais rico.
- **Subjectividade** - é um dos maiores obstáculos no domínio da economia, isto porque o economista está sempre impregnado de preconceito teóricos pré-adquiridos. Após ter estudado um corpo de princípios científicos a compreensão da realidade será diferente e influenciada por estes. Isto justifica o facto de no mesmo espaço existirem pessoas e percepções económicas totalmente diferentes. Cabe ao cientista e a nós uma maior abertura de espírito a perspectivas diferentes existentes no mesmo contexto.

- **Falácia do post-hoc¹**, significa atribuir causalidade a dois factos apenas contemporâneos. O facto do acontecimento A ocorrer antes do acontecimento B não prova que o primeiro seja a causa do segundo.

Por exemplo, após se terem reduzido as taxas dos impostos, a receita total dos impostos irá começar a aumentar. Tirar a conclusão de que “baixando as taxas dos impostos, aumentam os rendimentos e reduz-se o défice do Estado é cair na falácia do post-hoc, isto porque foi ignorado o facto de que a economia em crescimento estava a aumentar os rendimentos dos indivíduos e poderia ter aumentado a receita dos impostos ainda mais se estes últimos não tivessem sido reduzidos.

1.2. A Economia Descritiva, Teoria Económica e Política Económica.

A economia geralmente é subdividida em três compartimentos: a teoria descritiva, a teoria económica e a política económica.

A Economia Descritiva

Comporta o conjunto de observações e conhecimentos derivados do senso comum. Trata assim da identificação do facto económico. É através da economia descritiva que a realidade começa a ser submetida a um tratamento no sentido de que possam a ser analisados as relações básicas que se estabelecem entre os diversos agentes que compõem o quadro da actividade económica. No entanto um aglomerado de factos poderá ser inútil. Para adquirir significado, os factos adequadamente interpretados devem conduzir a generalizações. Este segundo tratamento constitui uma das tarefas essenciais da teoria económica.

A Teoria Económica

À teoria económica compete-lhe dar ordenamento lógico aos levantamentos sistemáticos fornecidos pela economia descritiva, surgindo conjuntos de princípios, teorias, leis e modelos, é a chamada teorização da realidade.

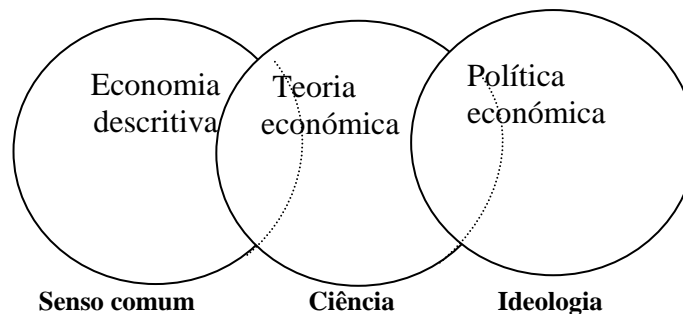
¹

A velha história do cientista que, pagando numa pulga lhe diz, salta! e verifica que a pulga salta, depois arranca as pernas à pulga e diz salta! e, como a pulga não salta conclui: A pulga sem pernas não ouve.

A Política Económica

A política económica utiliza as teorias, princípios e leis elaborados pela teoria económica no sentido de conduzir a acção económica com vista a atingir objectivos predeterminados. Por exemplo quando se utiliza a expressão “política económica governamental” esta refere-se às acções práticas desenvolvidas pelo governo com a finalidade de condicionar e conduzir o sistema económico no sentido de serem atingidos os objectivos económicos previamente estabelecidos.

Figura 1
Relação entre a economia descritiva, teoria económica e a política económica



1.3.A economia positiva e a economia normativa

A teoria económica pode ser ainda desdobrada em dois ramos principais, a macroeconomia e a microeconomia.

- Microeconomia - estuda individualmente o comportamento dos consumidores e dos promotores, com vista a determinar as condições gerais de equilíbrio da economia. Ao fazer uma análise individual (estuda o indivíduo como consumidor; a empresa como unidade de produção) a microeconomia estuda os agentes económicos típicos, e daí os comportamentos de optimização dos recursos.
- Macroeconomia - estuda os agentes económicos agregados e as relações que se estabelecem entre eles, referindo-se assim, às famílias como o conjunto de todos os indivíduos; às empresas como o da produção total de um país; o desemprego, a inflação, a repartição do rendimento, etc. Deste modo, pode-se concluir que o objectivo da macroeconomia é entender o espaço alargado da economia, ou seja, explicar o funcionamento da economia como um todo.

A teoria descritiva e a teoria económica (Macroeconomia e economia) constituem a economia positiva. A economia positiva descreve os factos e o comportamento da economia. Por exemplo, o que ocorre com as quantidades procuradas de um produto quando o nível dos seus preços varia; quais as causas da pobreza nos EUA? qual vai ser o efeito de um imposto no tabaco no número de fumadores?

A política económica constitui a economia normativa. A economia normativa envolve preceitos éticos e julgamentos de valor, propõe novas situações de como os factos devem ser. Por exemplo, deve o governo dar dinheiro aos pobres? deverá o défice de Estado ser reduzido através de impostos mais elevados?



CAPÍTULO II

INTRODUÇÃO GERAL AOS PROBLEMAS ECONÓMICOS

2.1. A Escassez de Recursos e as Necessidades Ilimitadas

Bem no centro da economia está a lei da escassez que diz que os bens são escassos porque não há recursos suficientes para produzir todos os bens que as pessoas desejam consumir. Os economistas estudam a forma de como os bens são produzidos e consumidos é porque os indivíduos desejam consumir meios do que a economia pode produzir. Se pudessem ser produzidas quantidades infinitas de qualquer bem ou se os desejos humanos fossem totalmente satisfeitos, as pessoas não se preocupariam acerca do uso eficiente de recursos escassos. As empresas não necessitariam de se preocupar com o uso eficiente do trabalho e dos materiais; e o governo não necessitaria de lutar contra impostos e despesas. Além disso, dado que cada um de nós poderia ter tudo quanto quisesse, ninguém se preocuparia com a repartição do rendimento entre os diferentes indivíduos ou classes.

Porquê que as nossas necessidades são ilimitadas? Porquê que todos os nossos desejos não podem ser satisfeitos?

1. Porque os nossos desejos materiais são insaciáveis e ilimitados;

Os desejos materiais:

- satisfazem necessidades biológicas básicas;
- são bens e serviços que podem tornar a vida mais agradável.

A satisfação de um desejo inicial pode criar um desejo novo ainda maior. Se possuímos um Fiat, talvez iremos desejar um Alfa Romeo quando chegar a altura de trocarmos de automóvel. Além disso à medida que novos produtos aparecem no mercado, podemos desejá-los também. Queremos televisores, gravadores, ar condicionado e muitos outros produtos que os nossos bisavôs nem sequer conheceram!

2. Recursos económicos são limitados ou escassos, havendo a necessidade de fazer escolhas;

No estado de evolução económico em que nos encontramos, a escassez não significa necessariamente pouco, mas insatisfação, uma vez que novos níveis de cultura da sociedade exigem a produção de novos tipos de bens e serviços. É por isso que em nenhuma época da História uma economia conseguiu satisfazer plenamente as necessidades sociais.

Conduzidas pelo despertar de novos desejos (para os quais muito contribuem as pressões publicitárias exercidas pelas campanhas das grandes empresas) as necessidades sucedem-se. Bens ontem supérfluos são hoje imprescindíveis e não podemos imaginar onde seremos levados pela produção em massa, pelas novas necessidades que são criadas dia a dia e pela incapacidade de renunciarmos às posições materiais de bem-estar já conquistadas.

“...civilizar um povo nada mais é do que fazê-lo despertar para necessidades novas”

Charles Gide

Embora a nossa capacidade produtiva seja grande, não é sem limite. Existe um certo número de pessoas na força de trabalho e dispomos de uma quantidade determinada de máquinas, ferramentas e fábricas, ou seja os nossos recursos são limitados.

Recursos

São os consumos básicos utilizados na produção de bens e serviços, são também designados de factores de produção. Estes podem ser divididos em três categorias: a terra, o trabalho e o capital.



A Terra

É utilizada no sentido amplo da palavra. Não são só incluídas as terras aráveis do campo e os lotes urbanos onde se constroem os prédios, mas também os outros dons naturais, como é o caso dos minerais, a água, a luz, o sol, etc.



O Trabalho

Este factor de produção inclui as habilidades físicas e mentais dos seres humanos quando aplicados na produção de bens e serviços.



O capital²

Este recurso inclui as instalações, o equipamento e os outros materiais utilizados no processo produtivo. O processo de produzir e acumular capital é designado de investimento. Os bens de capital ou de investimento não têm como objectivo a satisfação directa dos desejos humanos, mas são produzidos para uso na produção de outros bens.

2.2. Os problemas económicos básicos: o quê, para quem e como produzir?

Uma vez que a produção é limitada pelo total de factores de produção disponíveis e pela sua capacidade tecnológica, a sociedade tem de escolher entre bens de primeira necessidade e bens supérfluos; entre bens públicos e bens privados; entre consumo e investimento.

Qualquer sociedade tem de resolver três problemas económicos:

Que bens devem ser produzidos e em que quantidades?

Quanto de cada um dos possíveis bens e serviços deve a sociedade produzir? Quando deverão ser produzidos? Deve-se produzir muitos bens de consumo ou de investimento? Este problema situa-se ao nível económico e desenvolve-se a partir do conhecimento das máximas possibilidades de produção económicas. As unidades de produção só deverão dedicar-se a uma determinada produção se esta nas quantidades a ser produzida, é a que melhor se adequa às necessidades existentes.

Como produzir?

Esta questão situa-se ao nível tecnológico. Trata-se da obtenção da máxima eficiência produtiva, que deverá ser alcançada não só pela mobilização das totais possibilidades de produção, mas ainda pela melhor combinação dos recursos disponíveis. Deverão ser adoptados os melhores métodos de produção; as unidades de produção deverão saber combinar da melhor forma os seus recursos patrimoniais e humanos; e a sociedade deverá conseguir absorver lentamente a tecnologia sem haver desemprego tecnológico.

²

Quando os economistas utilizam o termo “capital” referem-se ao capital real (máquinas e fábricas) e não ao capital financeiro (ações ou dinheiro).

Para quem produzir?

Esta situação situa-se ao nível social. Trata-se de decidir de que forma será repartida a produção total obtida. Neste nível não se pensa apenas em alcançar a máxima eficiência produtiva mas em promover a repartição ideal da produção.

Estes problemas inter-relacionam-se nos níveis económico, tecnológico e social.

Figura 2
Os três problemas básicos económicos
O sistema económico ideal



A questão económica só será plenamente seleccionada se houver eficiência tecnológica complementada através do eficiente sistema distributivo. Por outro lado, a eficiência tecnológica só alcançará a plenitude se as opções económicas e sociais forem pertinentes.

Nenhum método de produção pode atingir o seu elevado grau de eficiência económica, se não alcançar para determinada combinação de quantidades de factores de produção, o seu mais elevado grau de eficiência tecnológica.

A questão social está intimamente relacionado com os problemas do bem-estar e será satisfatoriamente atingida quando integrada à solução das questões tecnológicas.

Ao longo dos tempos as Sociedades foram enfrentando os problemas económicos de várias formas:

i) Tradição

Quando os bens e serviços se produzem obedecendo a uma organização económica e se distribuem tendo em conta os costumes, usos sociais que se transmitem de geração em geração. Exemplos: No antigo Egipto considerava-se um sacrilégio se o filho mudava a profissão que era exercida pelo seu progenitor; Na Europa medieval os camponeses, artesãos herdavam a sua posição na sociedade, assim como trabalhos específicos que se realizavam de forma tradicional.

A tradição - Desvantagens

- As decisões económicas eram tomadas com base em costumes sem ter em conta a racionalidade e a eficácia.
- O sistema produtivo não procurava otimizar os recursos nem corrigir as deficiências que poderiam surgir ao longo do processo produtivo.
- Desprezo completo pela investigação e desenvolvimento que inviabiliza o crescimento económico.

Exemplos de economias tradicionais actuais: Os Himalaias

ii) Autoridade

Há uma autoridade central, normalmente, o Estado que tenta resolver os problemas económicos. Há uma do interesse colectivo e social que sobrepõe ao individual, perseguem uma maior equidade entre os indivíduos.

iii) Mercado

A afectação dos recursos e as decisões económicas assentam no funcionamento do mercado que assenta em 3 princípios

- 1) Soberania dos consumidores, os consumidores escolhem os produtos e serviços de que necessitam. Os preços são indicadores do que se deve produzir e em que quantidade. Os mais procurados pelos consumidores são os que têm preços mais elevados;
- 2) Princípio do benefício, o produtor tem como objectivo maximizar os benefícios para isso tem de ter em conta a evolução dos preços dos produtos e serviços que venderá para satisfazer os desejos do consumidor. Por outro lado tem de competir com outros produtores para conseguir satisfazer a maior procura possível pelo que tem de utilizar processos produtivos eficientes e eficazes, o que determina como produzir;
- 3) Princípio da escassez, a quantidade de recursos disponíveis numa economia são escassos face às necessidades da sociedade.

Os sistemas económicos: Forma de organização das sociedades para resolver os problemas económicos básicos.

I - O Sistema económico de mercado

A afectação de recursos é determinada por um conjunto de decisões independentes e descentralizadas tomadas por consumidores e produtores coordenadas pelo mercado através dos preços.

1. Os preços dos bens e serviços e dos factores de produção são determinados no mercado;
2. Divisão do trabalho e especialização na produção;
3. A propriedade dos meios de produção é privada;
4. Há liberdade de entrada e saída de empresas no mercado;
5. Não existe uma autoridade para levar a cabo a afectação de recursos;
6. A distribuição do rendimento depende do contributo do processo produtivo.

Sistema económico de mercado – desvantagens

- A distribuição do rendimento não é equitativo;
- A publicidade pode ser usada para manipular os consumidores;
- As economias de mercado não são estáveis;
- Existem falhas no funcionamento do mercado.

II - O Sistema de planificação centralizada

O Sistema económico planificação centralizada, foi o sistema vigente na União Soviética e nos Países socialistas, até aos finais da década de 80 do Século passado. Neste sistema:

1. As decisões económicas são tomadas por uma autoridade central (Estado)
2. Os meios de produção são propriedade estatal;
3. Os desejos dos indivíduos são sacrificados em prol da satisfação das necessidades colectivas.

III - O Sistema economia misto

Na realidade não existem economias puras de mercado nem economias puras centralizadas. O Estado adopta políticas intervencionistas cada vez mais acentuadas.

2.3. As Alternativas de Produção e o Pleno Emprego dos Recursos

- O que significa alcançar a máxima eficiência?
- Qual o significado do pleno emprego dos recursos disponíveis?
- Quando é que uma economia alcança os limites máximos da eficiência produtiva?
- Quais serão as melhores alternativas para a canalização dos recursos limitados?

Estas questões têm respostas simples: a eficiência máxima e o pleno emprego são alcançados quando se mobilizam todas as possibilidades de produção da economia. A escolha das melhores alternativas

depende das opções sociais ou das opções políticas feitas pela sociedade. No entanto sejam quais forem essas opções haverá sempre um limite máximo pois devido à limitação dos recursos jamais será possível produzir quantidades infinitas de todos os bens e serviços desejados.

Em cada dia útil, seja nas fábricas, nos escritórios ou nas agências bancárias, os trabalhadores produzem uma variedade de bens e serviços, cuja quantidade está limitada pela disponibilidade de recursos (fatores de produção) e pela tecnologia que dominamos. Essas duas restrições limitam as possibilidades de produção de um país, de modo que escolhas devem ser feitas.

Esse limite é descrito pela curva (ou fronteira) de possibilidades de produção (CPP). Em termos um pouco mais formais, a CPP pode ser representada por um gráfico que delimita todas as combinações de bens e serviços que podem ser produzidas (também denominada de produção potencial ou de pleno emprego dos fatores).

Com a combinação de recursos essenciais: a terra, trabalho, capital, capacidade tecnológica, a economia dedica-se à obtenção de bens e serviços que atendam mais adequadamente aos desejos e necessidades colectivas. No entanto, por mais abundantes que sejam os recursos haverá sempre uma limitação ao volume de produção, mesmo que se decida empregar todos os recursos existentes na obtenção de um único produto. Regra geral, o aumento da produção de determinada classe de bens implica redução da produção de outra classe, a não ser que tenha ocorrido um aumento na lotação de recursos.

Síntese

Não ocorrendo expansão de recursos, quando uma economia está a operar em regime de máxima eficiência, só poderá aumentar a produção de determinado produto ou dedicar-se à produção de novos produtos, se houver diminuição da produção de outros produtos.

A Fronteira das Possibilidades de Produção

Os problemas da plena utilização dos recursos produtivos e os das opções são facilmente entendidos recorrendo ao auxílio de um gráfico largamente utilizado em economia e que se designa por curva (ou fronteira) das possibilidades de produção.

Admitindo que só serão produzidos dois bens económicos x e y:

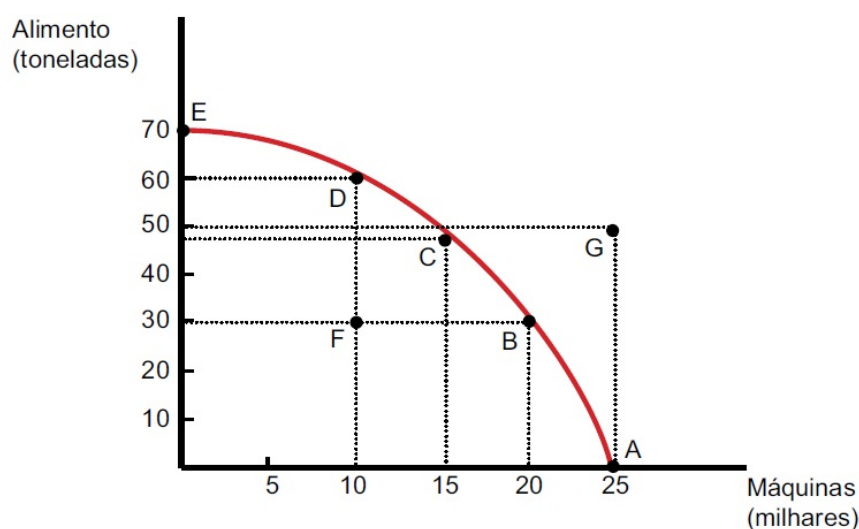
Tabela 1 – Possibilidades de Produção de X e Y

Alternativas	Produto X (unidades/ano)	Produto Y (unidades/ano)
1ª - A	25	0
2ª - B	20	30
3ª - C	15	47,5
4ª - D	10	60
5ª - E	0	70

Nesta tabela 1 são colocadas 6 hipóteses de produção possíveis face aos recursos existentes.

Verifica-se que nos extremos **A** e **E** a economia só se dedica à produção de um dos bens. A alternativa **A** possibilita a produção máxima de **X** e o abandono da produção de **Y**. A alternativa **F** possibilita a produção máxima de **Y** mas leva ao abandono da produção de **X**. Entre estes dois extremos outras alternativas são possíveis, notando-se que quando a produção de um dos bens se eleva a produção do outro bem diminui. Evidentemente se os recursos não fossem escassos poderiam ser produzidas quantidades infinitas de **X** e **Y**. À medida que nos deslocamos de **A** para **F**, estamos a transferir trabalho e terra da indústria de **X** para **Y**.

Gráfico 1
Possibilidades de produção

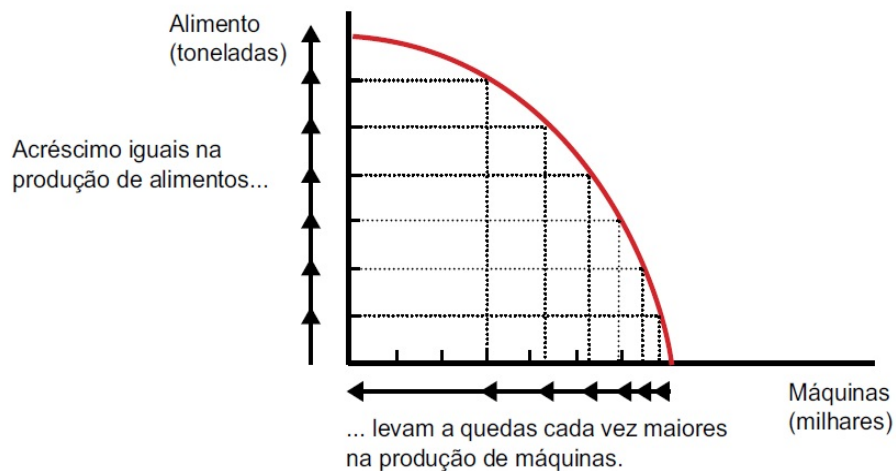


A função possibilidades de produção (FPP) representa o máximo que pode ser obtido por uma economia, dados o conhecimento tecnológico e a quantidade de factores de produção disponíveis. A FPP representa o leque de escolhas disponível para a sociedade.

Percebam que à medida que nos deslocamos do ponto A em direção ao ponto E, o custo de oportunidade se eleva (cada vez mais a redução da mesma quantidade de máquinas resulta em menores quantidades adicionais de alimento). Ou seja, os custos de oportunidade são cada vez maiores quando deslocamos fatores de produção de uma atividade produtiva para outra. Mas qual a racionalidade econômica para essa observação?

É de se esperar que os custos de oportunidade sejam crescentes, já que, quando elevamos a produção de um bem em detrimento de outros, os fatores de produção transferidos tornam-se cada vez menos aptos para a nova finalidade. Isto é, a transferência vai ficando cada vez mais difícil e onerosa e o grau de sacrifício vai aumentando (tanto os equipamentos como os trabalhadores que produziam máquinas agora são alocados para a produção de alimentos).

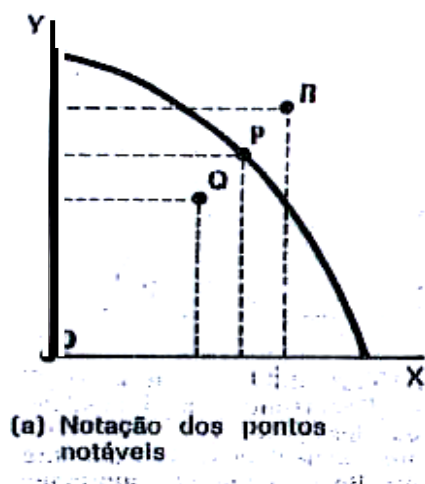
Gráfico 2
Curva de possibilidades de produção



Os pontos notáveis da curva possibilidades de produção.

Os pontos localizados sobre a curva representam a máxima eficiência de produção, considerando a tecnologia e a quantidade de fatores de produção disponíveis. De outra forma, os pontos sobre qualquer CPP representam uma economia operando no pleno emprego (no limite da capacidade produtiva), utilizando todos os fatores de produção com a melhor técnica disponível. Pontos no interior da fronteira de produção seriam produções possíveis, mas não eficientes, pois seria realizável aumentar a produção.

Gráfico 4
Os Pontos Notáveis da Curva Possibilidades Produção



1º ponto - O, corresponde a uma situação de pleno desemprego. Na prática esta situação é insustentável, pelo menos um mínimo de produção é necessária para a subsistência. O pleno desemprego significa a não utilização dos recursos disponíveis (produção nula).

2º Ponto - Q, situação de recursos subaproveitados e ineficiência. Na prática sempre há uma capacidade ociosa, há máquinas paradas, trabalhadores desocupados e terra subaproveitada. Quando há

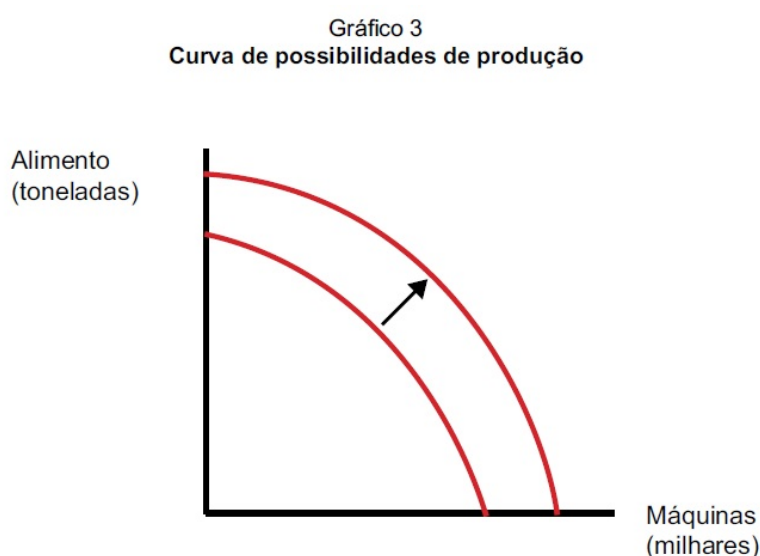
recursos sub utilizados a economia não está sobre a FPP, mas algures no seu interior. Na figura 4 no ponto **Q** a sociedade está a produzir 110 unidades de **X** e 460 unidades de **Y**. Se utilizarmos os recursos subaproveitados podemos deslocar-nos para **P** produzindo mais de ambos os produtos, melhorando assim a eficiência económica. Várias razões podem ser apontadas para justificar o facto de uma economia se encontrar na situação de ineficiência, é o caso das depressões económicas, das greves, das mudanças políticas, das revoluções, etc.

3º Ponto – **P**, Corresponde à situação de pleno emprego e eficiência. Posicionar-se na FPP significa que a economia está a produzir eficientemente. A eficiência é um dos conceitos fundamentais de economia e significa ausência de desperdício. Os recursos são utilizados em pleno para satisfazer as necessidades dos indivíduos. Mais precisamente a economia está a produzir eficientemente quando não pode produzir mais de um bem sem deixar de produzir menos de um outro bem.

4º Ponto – **R**, nível impossível de produção. Relativamente às disponibilidades de recursos existentes o ponto **R** só será alcançável em períodos futuros desde que ocorram deslocamentos positivos da FPP.

Deslocações versus movimentos ao longo das curvas

Quando se utilizam gráficos é essencial distinguir entre o movimento ao longo da curva e o deslocamento da curva.



No ponto **D**, a sociedade escolhe produzir 30 unidades de alimentos e 90 unidades de máquinas. Se a sociedade tomar a decisão de consumir mais alimentos para uma dada FPP, então há um movimento na FPP para alcançar o ponto **E**. Supondo que a FPP representa as possibilidades de produção para o ano 2001, no ano 2002, a FPP desloca-se para a direita. Esta deslocação pode ocorrer devido ao progresso tecnológico, ao aumento do trabalho ou ao aumento do capital disponível. No último ano, a sociedade pode optar por situar-se no ponto **G**, ao invés de situar-se no ponto **D** ou **E**.

Em situações normais, os deslocamentos processam-se para a direita, em sentido positivo, indicando que ao longo do tempo houve expansão das possibilidades de produção da economia (aumento de recursos).

Factores que conduzem ao deslocamento da FPP

para a direita

- é necessário que o nível da população aumente para que haja um aumento do exercício de funções produtivas na sociedade;
- é necessário que os recursos em capital (edificações das empresas e equipamentos) e a infraestrutura básica da economia (portos, hidroeléctricas) registem acréscimos;
- é necessário que as reservas naturais suportem o aumento da produção;
- é necessário que haja aumento da capacidade tecnológica;

para a esquerda

- é necessário que ocorram guerras, pestes geadas, etc.

Benefícios da utilização da FPP

- ilustra a definição de economia como a ciência da escolha de quais os bens a produzir;
- proporciona uma definição rigorosa de escassez. A escassez descreve o facto económico básico de que dado o nosso conhecimento tecnológico, disponibilidade de factor terra, trabalho e capital, a economia produz determinados montantes máximos de cada bem económico. A FPP mostra o limite máximo dos bens que é possível produzir consequência da lei da escassez. A escassez é o reflexo dos limites impostos pela FPP nos nossos níveis de vida;
- a FPP pode igualmente exemplificar os três problemas básicos da vida económica: O quê, como e para quem produzir?
 - O ponto que escolhemos na FPP representa a escolha dos bens a produzir e a consumir;
 - Como serão produzidos exige a escolha eficiente das técnicas de produção e uma afectação adequada das quantidades dos diferentes factores de produção a cada um dos ramos de actividade;
 - Não podemos determinar directamente para quem serão os bens produzidos unicamente pela FPP, embora a partir dela se possa fazer uma previsão.
- a FPP pode ilustrar a ideia genérica de que estamos sempre a escolher entre oportunidades limitadas. Por exemplo, os indivíduos têm um tempo disponível limitado para desenvolver diferentes actividades, como é o caso de um estudante que pode ter 10 horas para estudar para os próximos testes de matemática e economia. Se estudar unicamente para matemática obterá uma boa classificação a esta disciplina, mas uma má classificação a economia e vice-versa.

Para finalizar o estudo da FPP, vamos considerar as leis consideradas mais importantes para a economia.



CUSTO DE OPORTUNIDADE. O QUE É?

A vida está repleta de escolhas. Devido aos recursos serem escassos, temos constantemente de decidir o que fazer com o tempo e o rendimento que possuímos em quantidade limitada. Devemos ir ao cinema ou ler um livro? Devemos obter uma pós graduação ou começar a trabalhar logo após a universidade? Em cada um destes casos tomar uma decisão num mundo de escassez obriga-nos a prescindir de alguma coisa. A alternativa de que se abdicou é designada de custo de oportunidade (valor do bem ou serviço de que se prescinde).

O conceito de custo de oportunidade pode ser ilustrado utilizando a FPP. Por exemplo, se o país decidir aumentar a produção de alimentos o custo de oportunidade é a produção de máquinas de que se prescinde devido à produção adicional de alimentos.

A Lei dos Rendimentos Decrescentes e a Lei dos Custos Sociais Crescentes

A **lei dos rendimentos decrescentes**³ respeita a relação entre os factores de produção e as produções no processo produtivo. Estabelece que se obtém sucessivamente uma menor produção adicional de um determinado produto quando adicionadas doses sucessivas de um factor de produção variável, mantendo-se todos os outros factores constantes. Ou seja, os aumentos na capacidade são menos que proporcionais, tornando-se decrescentes ou mesmo nulos a partir de determinado ponto.

³ Lei apresentada pelo inglês Malthus em 1798 no livro que publicou e que se intitulava “Ensaio sobre o principio da população”



Aplicação:

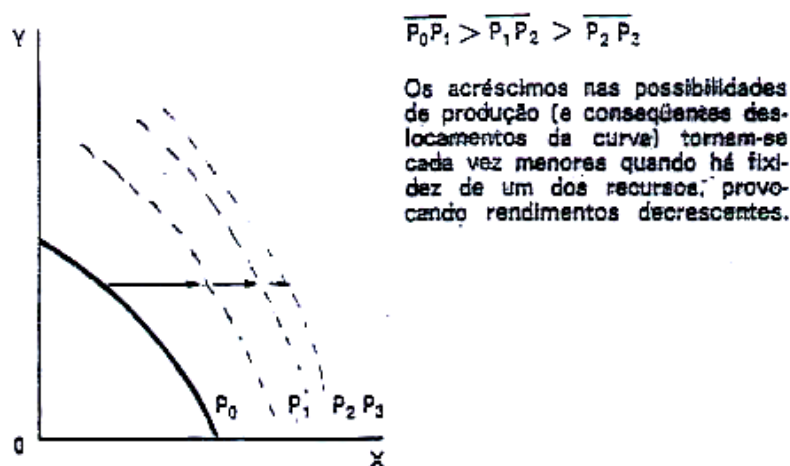
Tabela 2 – Aplicação de uma Fronteira de Possibilidades de Produção

Produção total (Ton/milho)	unidades de trabalho (Ano-homem)	produção por unidade de trabalho adicional
0	0	-
700	1	700
1100	2	400
1300	3	200
1400	4	100
1450	5	50

Para uma quantidade fixa de terra (40 ha) e uma quantidade de trabalho nula, não temos produção. Adicionando uma unidade de trabalho são produzidas 700 toneladas e milho. Se adicionarmos mais uma unidade de trabalho passamos a produzir 1100 toneladas de milho. A segunda unidade adicional de trabalho deu origem a 400 toneladas de produção adicional, que é inferior à primeira unidade adicional que foi de 700 toneladas. A terceira unidade adicional dá origem a uma produção adicional inferior à segunda e assim sucessivamente, é nisto que se traduz a lei dos rendimentos decrescentes.

A lei dos rendimentos decrescentes está intimamente relacionada com o deslocamento das FPP. Por sua vez os deslocamentos positivos implicam uma expansão ou melhoria dos factores de produção. Esta correlação directa entre a dotação de recursos e os deslocamentos das curvas, não significa contudo que quaisquer acréscimos na disponibilidade de um dos recursos provoquem imediatos movimentos positivos na FPP. Para que a expansão das possibilidades de produção realmente ocorra em escala constante devem-se registar dotações adicionais de todos os recursos envolvidos. Quando a dotação de um dos recursos não se altera, permanecendo fixo ao longo de vários períodos produtivos, não ocorrerão deslocamentos constantes, mas sucessivamente decrescentes. (ver figura 6)

Figura 6 - Efeitos da lei dos rendimentos decrescentes sobre a Fronteira Possibilidades Produção



Alguns exemplos da lei dos rendimentos decrescentes

O que acontece quando sucessivamente mais e mais trabalhadores cultivam os mesmos 50 ha de terra?

Durante algum tempo a produção aumenta acentuadamente com o acréscimo de trabalho, os campos serão cada vez mais bem tratados e semeados, os trabalhos de irrigação mais cuidados, etc. Porém, a partir de determinado ponto, o trabalho adicional torna-se cada vez menos produtivo. A 3ª ou a 4ª rega diária acrescenta muito pouco à produção. Isto é, a partir de determinado ponto, a produção aumenta muito pouco mesmo que a exploração se encontre repleta de trabalhadores e a partir de determinado momento chega-se a um nível em que demasiados trabalhadores estragam a colheita e a produção diminui. É o que acontece nos campos super povoados da China e da Índia.

Síntese

A lei dos rendimentos decrescentes estabelece que um aumento de um qualquer factor de produção, mantendo-se os restantes factores de produção constantes, tem como consequência um aumento na produção total. No entanto, a partir de determinado nível a produção adicional resultante de acréscimos de factores de produção, tende a ser cada vez menor.

A lei dos custos sociais crescentes

A lei dos custos sociais crescentes diz-nos que dadas como inalteradas as capacidades tecnológica e de produção de uma economia e estando o sistema a operar a níveis de pleno emprego, a obtenção de quantidades adicionais de determinado produto implica redução das quantidades da outra; sendo que em resposta a constantes reduções imposta à classe sacrificada, serão obtidas quantidades adicionais cada vez menores de outro produto. Esta lei mostra que certos recursos que apresentam elevada produtividade para certa classe de produtos, poderão não se adaptar à produção de outros, pelo facto de existir inflexibilidade dos recursos disponíveis.

Tabela 3
Fronteira de Possibilidades de Produção

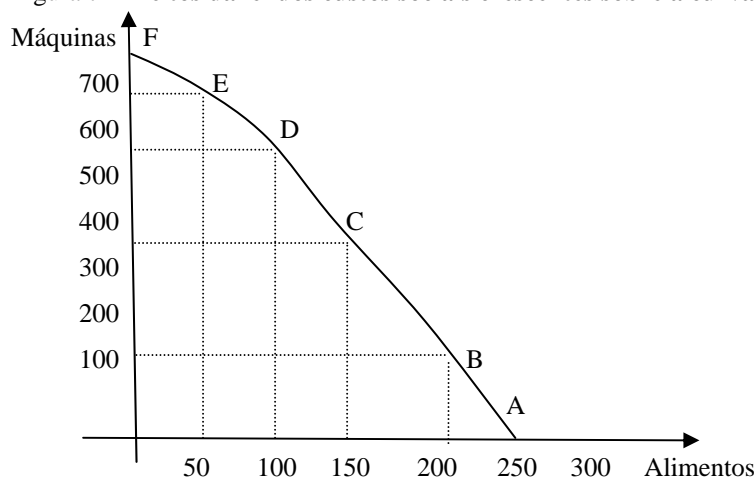
Alternativas	Produto X	Produto Y
A	250	0
B	200	250
C	150	450
D	100	600
E	50	700
F	0	750

Na alternativa **A** todos os recursos estão destinados à produção de **X** enquanto que na alternativa **F** todos os factores têm como destino a produção somente de **Y**.

Note-se que os primeiros 250 milhões de unidades de **Y** custaram à sociedade 50 milhões de **X** (passagem de **A** para **B**). Mas se a sociedade continuar a insistir na produção de **Y**, o custo social dessas unidades torna-se cada vez mais elevado.

O acréscimo obtido da passagem de **B** para **C** foi apenas de 20 milhões, embora a sociedade tenha desistido de mais de 50 milhões de **X**. Depois para igual desistência a acréscimo seria apenas de 150.

Figura 7 - Efeitos da lei dos custos sociais crescentes sobre a curva possibilidades Produção



As reduções na produção de **X** são constantes, iguais em todas as mudanças de alternativas, a 50 milhões de unidades/ano. Mas os acréscimos resultantes em **Y** são decrescentes, caindo de 250 milhões de unidades/ano (mudança de **A** para **B**) até 50 (mudança de **E** para **F**). Esse fenómeno é decorrente da lei dos custos sociais crescentes.



CAPÍTULO III

MOEDA: INSTRUMENTOS DA ORGANIZAÇÃO ECONÓMICA

3.1. A moeda e as suas funções

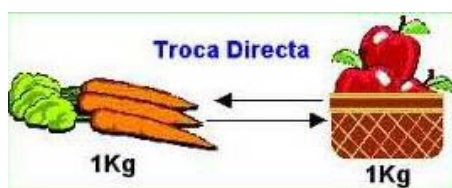
O uso da moeda nas épocas contemporâneas é de tal forma generalizado que se torna difícil imaginar o funcionamento de um sistema económico em que não existam instrumentos monetários. Moeda é tudo o que é aceite como meio generalizado de troca ou meio de pagamento. Actualmente a moeda é um instrumento que facilita as trocas e permite a comparação de valores.

Evolução da Moeda



1ª fase: A moeda mercadoria

A troca directa que consiste na troca de bens por outros bens e começou por ser o sistema utilizado nas diversas transacções. Se alguém tem algo que não quer deve trocar por aquilo que prefere. Mas para que a troca se realize é preciso encontrar alguém que quer e que tenha aquilo que se quer. Os bens utilizados para efectuar as transacções eram bens úteis, como por exemplo o vinho, o azeite, entre outros.



A troca directa era um sistema que à partida parecia simples, tornou-se, na realidade, um processo complexo e demorado, uma vez que a dupla coincidência de vontades era difícil de se conseguir. Com o desenvolvimento da economia e com a intensificação das trocas as pessoas deixaram de trocar produtos por produtos.

Tornou-se imperativo encontrar um bem com características específicas para que pudesse funcionar como moeda:

- Divisibilidade (importante por causa dos trocos);
- Durabilidade (a degradação do bem altera-lhe o valor e dificulta o seu uso como padrão de trocas);
- Aceitabilidade geral, se não for reconhecida por todos, não cumpre a função de meio de troca;
- Ter reduzida procura não monetária, para evitar flutuações no montante disponível da moeda;
- Manter o valor, uma vez que se torna difícil o uso da moeda se o seu valor varia;

- Difícilmente falsificável;
- Ser prática de movimentar, um bem pesado e volumoso, torna-se difícil de movimentar.

A inexistência dos requisitos da moeda mercadoria levou os povos a instituir sistemas monetários baseados em metais (8 séc. a.c.) que apresentavam resistência ao tempo e ao desgaste, divisibilidade, capacidade de concentração de valor em pouco volume e peso, elevada aceitabilidade, etc.



2ª fase: A moeda metal

A maioria das sociedades apercebeu-se que os metais preciosos eram boa moeda (reuniam características específicas), daí que durante muitos séculos se tenha usado a **moeda pesada**. Em cada loja havia uma balança para pesar o ouro e a prata que servia para as trocas. Como este método era pouco prático, devido aos erros que gerava, começou-se a fazer bolinhas e discos de ouro com peso predeterminado (uma libra, uma onça, um talento) o que tornou o seu uso muito mais fácil, pois bastava contar os discos para ter o peso necessário, era a chamada **moeda contada**.

Para evitar que todos os dias e em todas as transacções se fizesse a confirmação da veracidade e peso dos discos, o Rei, Nobre ou autoridade local, colocava um selo no disco como forma de garantir a validade do metal e o seu peso, começou a usar-se a **moeda cunhada**. Esta tinha já a forma actual normalmente com a cara do imperador, Rei, entre outras figuras ilustres. As moedas tinham o nome do peso, por exemplo, a libra ou o nome do Senhor que as emitia ou ainda o nome do símbolo que ostentavam, por exemplo, o escudo. Mas as moedas tinham pouca validade geral, principalmente em grandes mercados distantes

3ª fase: A moeda papel (o papel representa o ouro depositado)

Na idade média, século XV as transacções entre regiões alargavam-se e como poucas moedas tinham validade geral, existiam muitas dificuldades em lavar a cabo as transacções daí que tenha surgido os cambistas, estes tinham como função comparar e trocar as moedas de uma região para a outra, o que os obrigava ao transporte de grandes quantidades de metais preciosos. Como os cambistas exerciam normalmente a função de ourives, começaram a alugar os cofres para guardar em depósito a moeda dos clientes. Por outro lado, os clientes ao depositarem o seu ouro recebiam em troca um recibo como prova. Esse recibo só era válido porque tinha a assinatura do cambista. Quando o cliente queria usar o ouro numa transacção poderia entregar o recibo endossando-o.

As pessoas começaram a usar cada vez mais a moeda papel (representava o ouro depositado) levantando e depositando consoante as suas necessidades. Enquanto isso, os cambistas verificaram que o ouro não chegava a sair dos cofres, daí que tenha surgido a ideia de emprestar o ouro parado a quem dele precisasse, cobrando um juro. Nasciam assim os bancos e o negócio do crédito foi considerada a forma milagrosa de fazer dinheiro. A forma de emprestar consistia em emitir mais recibos do que o que havia em ouro.



No entanto as pessoas começaram aperceber-se que havia um risco começaram a desconfiar e procederam ao levantamento do seu dinheiro e como havia mais recibos do que dinheiro, o banco foi incapaz de satisfazer todos, entrando-se num processo de bancarrota.



4ª Fase: O papel moeda ou moeda fiduciária (o papel é moeda)

Os abusos das rendibilidades fizeram com que o Estado ou os governos intervissem para regular e incutir confiança no sistema. O Estado tomou para si o monopólio da emissão da moeda. Quando o Estado assumiu este negócio criou uma lei que obrigava as pessoas a aceitar e a transaccionar com a moeda papel. Esta medida começou por ser adoptada em tempos de crise mas rapidamente se vulgarizou.

Houve uma evolução que correspondeu à passagem definitiva da moeda papel ao papel moeda, isto é, à passagem da fase em que as notas de banco eram emitidas com a correspondente e integral garantia metálica à fase em que pouco a pouco a conversibilidade deixou de existir. A aceitação geral do papel moeda como meio de pagamento passou a substituir as garantias metálicas que apoiavam a moeda papel (desmaterialização dos meios de pagamento).

O papel do estado, monopolizando a emissão de moeda impediu que os bancos participassem neste negócio tão rentável, mas os bancos não se dando por vencidos resolveram o seu problema mantendo as suas operações e criando um novo tipo de moeda, a **moeda escritural**.



5ª fase: Moeda escritural

Também conhecida como moeda bancária, surgiu com o desenvolvimento do sistema bancário. Ela é representada pelos depósitos à vista e a curto prazo nos bancos, movimentados por cheques e ordens de pagamentos. Continuamos a depositar o nosso dinheiro e a ordenar ao banco que movimente as nossas contas, assinando os cheques (moeda escritural). O banco continua a emprestar o nosso dinheiro depositado nos seus cofres, concedendo crédito. A forma de operar esse crédito quase que se manteve, isto é, o banco abre uma conta nem nome de quem lhe pede o crédito (quem não tem dinheiro depositado) e permite-lhe emitir cheques sobre essa conta. Quando chega ao fim do prazo do empréstimo, o devedor tem a obrigação de devolver o dinheiro mais os juros.



A moeda plástica

Nos últimos anos apareceu outro tipo de moeda, a designada moeda plástica (cartões de crédito).



A moeda electrónica (e-commerce)

Mais recentemente tem-se assistido ao desenvolvimento da moeda electrónica, uma vez que case têm intensificado as transacções feitas via computador em que se movimentam directamente as contas. O registo electrónico substitui qualquer moeda, deixando esta de ser um bem útil e até um bem material.



As Funções da Moeda

MEIO DE TROCA, a unidade monetária é usada para pagar os recursos económicos por serviços prestados, passando a ser o mecanismo para a distribuição final da produção de bens e serviços;

Benefícios

- a moeda ao funcionar como intermediária nas trocas possibilita a redução de tempo empregue em transacções. Estas tendem a ser mais demoradas quando prevalecem as trocas directas;
- eliminam-se os inconvenientes decorrentes da necessidade da dupla coincidência de desejos, exigida pela troca directa. Com a separação da compra e venda, aumenta a liberdade de escolha dos agentes económicos. O uso da moeda não apenas faculta a liberdade de escolher “o que se adquirirá”, mas também o momento de quando tomar essa decisão.

PADRÃO DE VALOR, a moeda é o denominador comum para medir preços, custos, receitas e rendimentos. Na ausência desta função, os valores de cada bem ou serviço seriam expressos em relação aos demais bens ou serviços com os quais possam directamente ser trocados.

Benefícios

- Racionaliza e aumenta o número de informações económicas, via sistema de preços, tornando possível uma actuação mais racional quer dos consumidores, quer dos produtores, aumentando a eficiência operacional do sistema económico como um todo;
- Torna possível a contabilização da actividade económica, muito importante para o desenvolvimento da economia e ampliação do bem-estar.

Como **RESERVA DE VALOR** a moeda monetária pode ser armazenada para possível uso no futuro. Trata-se de uma forma alternativa de guardar riqueza. Há outras formas de activos que podem atender à mesma finalidade, mas a moeda é igualmente preferida, pelas seguintes razões:

- Pela pronta e imediata aceitação da moeda aquando da decisão de a converter noutros activos;
- Por haver uma certa imprevisibilidade do valor futuro de outros activos, sobretudo os não financeiros.

3.2 - A moeda escritural e o seu efeito multiplicador

A moeda escritural representada pelos depósitos à vista no sistema bancário constitui um dos mais importantes meios de pagamento. A sua importância para além da segurança e facilidade de manejo decorre do efeito multiplicador dos depósitos bancários através do qual determinada emissão de papel

moeda injectada na economia e canalizada para o sistema bancário, tende a gerar um volume moeda escritural bem maior do que o seu valor inicial.

A moeda para transacções tem duas componentes principais: o numerário e os depósitos à ordem. Para compreender a forma de como o dinheiro afecta a economia necessitamos de saber como é criado. Em seguida vamos analisar o processo pelo qual os bancos criam moeda.

A moeda escritural e outros serviços financeiros são proporcionados por intermediários financeiros, como os bancos, as companhias de seguro e as associações de poupança e empréstimo (recebem depósitos ou fundos de um grupo e emprestam-nos a outro grupo). A classe principal de intermediários financeiros são os bancos comerciais, é nestes que se constitui a grande maioria dos depósitos do país, por tal razão vamos centrar o nosso estudo nestas entidades.

Um banco comercial desenvolve uma actividade relativamente simples, que consiste em proporcionar certos serviços a clientes aos quais cobra em contrapartida o respectivo pagamento. Os bancos têm uma rubrica no activo do seu balanço (o que a empresa possui) que são as reservas. Esta rubrica inclui fundos que o banco possui na forma de numerário ou de fundos depositados pelo banco no banco central. Uma pequena parcela das reservas é para fazer face às necessidades do dia-a-dia, mas a grande fatia é para satisfazer as exigências legais. Ou seja, todas as instituições financeiras são obrigadas por lei a manter uma parcela dos seus depósitos como reservas, a principal razão é a de permitir ao banco (Federal Reserv System) controlar o montante de depósitos à ordem que os bancos podem criar (é uma forma de controlar a oferta da moeda).

Aplicação

Admitindo que existe apenas um banco no país e que as pessoas depositam 1000 euros. No balanço do banco, a movimentação seria a seguinte:

Banco 1			
Activo		Passivo	
Reservas	1000	Depósitos à ordem	1000
	<u>1000</u>		<u>1000</u>
			Se o banco mantivesse 100% dos depósitos em reservas

No entanto o banco não guarda a totalidade dos 1000 euros, dado que as reservas não geram juro, vai emprestá-lo. Como é evidente não o pode emprestar todo até porque algum depositante pode querer levantar parte do seu dinheiro, por outro lado a lei obriga a ter certas reservas (reservas legais) para garantir que o banco cumpra os seus compromissos para com os seus depositantes (devolver dinheiro emprestado).

Supondo que a exigência de reservas é de 10%, o banco só tem de pôr de lado em reservas 100 euros, podendo investir ou emprestar os restantes 900 euros.

Banco	
Activo	Passivo

Empréstimo	900	Depósitos à ordem	1000
Reservas	100		
	<u>1000</u>		<u>1000</u>

A questão que se coloca é a seguinte: O banco criou moeda? Sim!

Porque para além dos 1000 euros de depósito inicial (lado direito) existem 900 euros em circulação (empréstimo). Assim, o montante de moeda é agora de 1900 contos.

O crédito é gasto por quem o pediu, depois de gasto vamos supor que quem o recebe o deposita na totalidade (pode não o depositar todo, mas para simplificar esta aplicação vamos supor que assim o faz).

Que movimento se registou no balanço do banco?

Banco			
Activo		Passivo	
Reservas	900	Depósitos à ordem	900
	<u>900</u>		<u>900</u>

Se o banco mantivesse 100% dos depósitos em reservas

Supondo novamente que decide guardar apenas 10% dos 900 Euros em reservas, o balanço do banco passa a ser o seguinte:

Banco			
Activo		Passivo	
Empréstimo	810	Depósitos à ordem	900
Reservas	90		
	<u>900</u>		<u>900</u>

Em relação aos 1000 euros iniciais criou-se moeda no total de 2710 contos (1000 + 900 + 810), num processo de Multiplicador (K) em que $K = 1/R$ (reservas)

Quando é que este processo termina? Quando as reservas que são 10% dos depósitos forem de montante igual ao valor do depósito inicial (1000 euros), tal como se pode ver na tabela que se segue:

Expansão múltipla dos depósitos bancários:

	Novos depósitos	Novos empréstimos	Novas reservas
Banco - operação 1	1000	900	100
Banco- operação 2	900	810	90
Banco - operação 3	810	729	81
.	.	.	.
.	.	.	.
.	.	.	.
Total do sistema bancário	10.000	9000	1000

A totalidade do sistema bancário pode transformar um aumento inicial das reservas num montante múltiplo de novos depósitos ou moeda escritural.

Assim,

$K = 1/r$	/	Multiplicador da oferta da moeda
-----------	---	----------------------------------

R – exigência legal de reservas

No entanto esta relação entre o multiplicador e as reservas só se verifica se se mantiverem os seguintes pressupostos:

- Admite-se que ao longo da cadeia de expansão de depósitos , um indivíduo recebe um cheque e que o irá depositar na conta de depósitos à ordem, o que nem sempre se verifica;
- Admite-se que os bancos nunca mantêm reservas em excesso, mas o facto é que o podem fazer;

Se estes pressupostos não se verificarem o multiplicador já não respeita a razão inversa da exigência legal de reservas.



A Inflação: definição, níveis, causas e consequências

Numa Economia de mercado é o movimento dos diversos preços que indica aos produtores as necessidades e os desejos dos compradores.

Variação de preços relativa e o nível geral dos preços

Uma subida do nível geral dos preços é bastante diferente da elevação dos preços de certas mercadorias. Numa economia de mercado as variações dos preços desempenham um papel essencial no sentido de orientarem a produção de acordo com as necessidades dos consumidores. Supondo, por exemplo, que há uma alteração dos gostos dos consumidores no sentido de passarem a preferir alimentos congelados a enlatados. A princípio a procura de alimentos congelados excederá a oferta , pelo que os seus preços tenderão a subir, os lucros dos produtores aumentarão e expandir-se-ão as instalações dedicadas à sua produção. Será então necessário contratar mais operários nas fábricas de alimentos congelados e os salários tenderão a subir para atrair novos trabalhadores. Quando começarem a chegar ao mercado maiores quantidades de alimentos congelados baixará a margem entre a procura e a oferta. O processo contrário aconteceria no caso dos alimentos enlatados.

Uma subida do nível geral dos preços, ao contrário das variações de certos preços, não qualquer função benéfica. No exemplo dado, uma elevação dos preços de uma determinada mercadoria é acompanhada de uma descida de preços de outra mercadoria, consequência do desvio de recursos na direcção preferida dos consumidores. Mas uma subida do nível geral dos preços não serve essa finalidade. Por outro lado, quando a procura de determinada mercadoria é excessiva em relação à sua oferta, tal excesso tende a ser eliminado por uma ascensão do respectivo preço, pois assim é encorajado o aumento da oferta e desencorajada parte da procura (o que não acontece com a subida do nível geral dos preços).

Atendendo a que os preços mais elevados levam à prática de mais altos salários e lucros e por isso a mais elevados rendimentos monetários, uma subida do nível geral dos preços não reduz directamente a despesa.

No curto prazo a subida da inflação implica uma taxa de desemprego menor, isto porque, como os preços estão elevados, os produtores procuram activamente mais trabalhadores, logo mais elevados salários. (Relação que não se verifica no longo prazo).

A Inflação pode ser definida como o aumento generalizado do nível de preços. Não se trata de uma simples subida, mas sim de uma elevação dos mesmos de forma contínua, permanente, e verificada na maioria dos produtos. O fenómeno da inflação tem pois como características fundamentais a **sustentabilidade** e a **generalidade**.

$$\begin{array}{l} \text{Taxa de inflação} \\ \text{ou} \\ \text{taxa de variação do nível geral dos preços} \end{array} = \left[\frac{\text{nível preços do ano } t}{\text{nível dos preços do ano } t-1} - 1 \right] * 100$$

Como proceder ao cálculo do nível de preços?

O nível de preços define-se teoricamente como a média ponderada dos preços dos bens e serviços de uma economia. Exige-se uma média ponderada porque o aumento do preço de um bem genericamente aceite como um bem supérfluo, por exemplo, um perfume caro, não deverá ter a mesma importância para o consumidor, que o aumento do preço de um bem de utilização corrente, como o pão.

Em termos práticos esta medição é feita através dos índices de preços que são médias ponderadas dos preços de apenas um certo número de bens e serviços. Os mais utilizados são: índice de preços no produtor e o deflator do PNB.

3.3.2. Níveis de inflação

Antes da abordagem dos níveis de inflação, vamos definir alguns conceitos importantes nesta matéria e que aparecem com alguma frequência. São eles:

Deflação - é o contrário de inflação, e significa a diminuição do nível geral dos preços.

Desinflação - termo usado para o fenómeno da redução da taxa de inflação.

Estagflação - significa que a inflação é elevada num período de desemprego também ele elevado.

A inflação é um fenómeno de:

- natureza essencialmente monetário;
- magnitude da taxa de elevação dos preços;
- dimensão do factor tempo, isto é não havendo continuidade do fenómeno da alteração verificada no nível geral dos preços talvez possam ser atribuídas a factores não tipicamente inflacionários, mas a oscilações reais do mercado. Somente na hipótese de persistir a tendência altista por períodos prolongados do tempo é que se caracteriza como um caso típico de inflação.
- carácter dinâmico do processo, isto é, a inflação não se refere a uma situação estática de preços altos, mas a um processo dinâmico de preços crescentes. Revela um estado de desequilíbrio.
- abrangência. Caracteriza-se por ser um fenómeno macroeconómico e como tal refere-se a uma persistente e geral elevação dos preços.

Considerando todas estas questões, a inflação pode definir-se como sendo “um fenómeno macroeconómico, dinâmico e de natureza monetária, caracterizado por uma elevação apreciável e persistente do nível geral dos preços”.

Podem distinguir-se vários tipos de inflação, tendo em conta, quer a taxa, quer a variabilidade. Assim tem-se:

- A inflação **rastejante** - leve e quase imperceptível expansão dos preços que se vêm mantendo ao longo do tempo a um nível regular;
- A inflação **moderada** - aumento dos preços a um ritmo lento.
- A inflação **galopante** - envolve uma taxa alta e normalmente por um período curto de tempo. É caracterizada pelo crescimento a taxas crescentes.
- A **hiperinflação** - ocorre quando num determinado ano, os preços aumentam de uma forma excepcionalmente elevada.

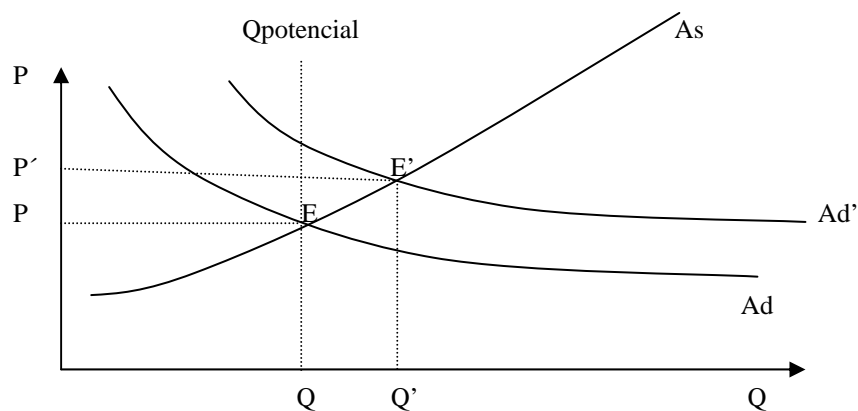
3.3.3 - Causas da inflação

Pela procura agregada

O comportamento da procura agregada (despesa total efectuada pelas famílias, governos e estrangeiros numa economia) é uma das principais determinantes da inflação. Se ocorrerem variações nos montantes de consumo, de investimento, dos gastos públicos, ou nas exportações, que impulsionam o crescimento da procura mais rapidamente que o potencial produtivo⁴ da economia, estão criadas as condições para a subida de preços.

⁴ produto potencial - é o produto que uma economia produziria se o trabalho e os outros recursos fossem totalmente empregues.

Figura 8 - **Inflação pela procura agregada**



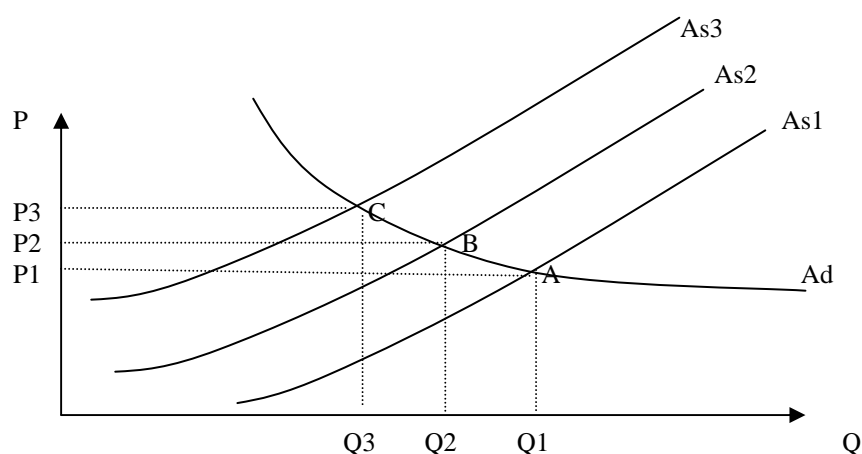
Se a procura aumenta \Rightarrow AD passa para AD', Se a economia se encontra próxima do seu potencial, com a oferta agregada quase na vertical, então esse aumento da procura não encontra bens e serviços, logo transforma-se num aumento de preços.

Segundo alguns autores este aumento da procura poderá estar associado a um aumento da oferta da moeda. O aumento da massa monetária permite um aumento da procura que se não for acompanhada por um aumento do volume de bens e serviços provocará um aumento no nível geral dos preços.

Pelos custos ou por choque da oferta

A inflação pelos custos também designada por inflação por choque da oferta consiste na atribuição da responsabilidade do aumento do nível geral dos preços a um aumento dos custos dos *inputs* dos processos produtivos.

Figura 9 - **Inflação pelos custos ou por choque da oferta**



Supondo que a economia se encontra do ponto de equilíbrio A, a produzir a quantidade de pleno emprego Q1 com um nível de preços P1. O aumento dos custos provocaria uma deslocação da curva da oferta para a esquerda, a curva AS passaria para AS' e se não houvesse nenhuma alteração na curva da procura, o ponto de equilíbrio deslocava-se de A para B, a que corresponde um nível de preços superior P2 a um nível de produção inferior Q2.

Este tipo de inflação pelos custos começou a aparecer, nos países ocidentais, nos anos 30-40 do século XX, e levou a uma profunda alteração do sistema de preços.

Motivos que originam este tipo de inflação

Numa primeira fase elegeu-se como principal fonte de inflação o comportamento de uma importante componente dos custos empresariais, **os salários**.

Analisando a inflação pelos custos, quanto maiores fossem os níveis salariais, mais caros seriam os produtos. O agravamento da complexidade desta relação levou a que diversos economistas desenvolvessem trabalhos que conduziram às modernas teorias da taxa natural de desemprego. Esta taxa define o único nível de desemprego compatível com uma taxa de inflação estável, isto é, a taxa mais elevada e sustentável de desemprego de um país onde a pressão para a subida dos salários dos postos de trabalho ocupados é exactamente a mesma pressão no sentido da descida dos salários devido ao desemprego, equilibrando assim os mercados de trabalho de produtos.

No curto prazo, um aumento da procura agregada pode baixar a taxa de desemprego abaixo da taxa natural, surgindo uma tendência inflacionista. (aumenta a procura o que tem como consequência o aumento da produção, o que por sua vez leva ao aumento da procura de trabalhadores, aumento de salários, logo inflação).

Para além dos salários, este fenómeno inflacionário pode ser também provocado por sectores produtores de bens com uma enorme importância na formação dos custos de produção da economia, como é o caso do **petróleo**.

A inflação pelos custos resulta de uma elevação do preço dos factores de produção superior aos ganhos de produtividade. Estes custos podem ser:

- crescimento dos salários;
- elevação dos custos das matérias-primas importadas;
- elevação do custo do crédito ligado às políticas monetárias restritivas dos bancos centrais;
- elevação dos lucros.

Este tipo de inflação permite ter em consideração acções directas dos agentes sobre os preços. A magnitude deste tipo de inflação e a dinâmica da sua propagação dependerão da estrutura de mercado das indústrias dominantes da economia. Se estas indústrias responsáveis por altos níveis de emprego estiverem numa situação monopolista ou oligopolista, o efeito inflacionário dos acréscimos salariais que excedam os ganhos de produtividade será mais rápido comparativamente a situações em que as indústrias absorvem a maior parcela da força activa e se estiverem inseridas em mercados mais competitivos.

A elevação dos custos das matérias-primas importadas - Por exemplo, a inflação resultante de seguidas subidas do preço do petróleo. Nos países em que além da alta dependência de importações dessa matéria prima, a oferta dos seus derivados está sob monopólio, os reflexos inflacionários são maiores

relativamente aos que apresentam menor dependência do suprimento externo e, a oferta de derivados se encontra sob estruturas não monopolistas.

O desemprego é o resultado do controlo dos preços em economias submetidas a processos inflacionários com origem em custos expandidos. (descem preços, logo aumenta desemprego).

Pela inércia

A inflação pela inércia é aquela que acontece porque é esperada. Os agentes económicos habituaram-se a uma determinada taxa de inflação, acreditam que ela vai ocorrer e como tal comportam-se de acordo com ela, levando a que esta ocorra efectivamente.

A importância da inércia da inflação provém então do facto da maioria dos preços e salários serem estabelecidos tendo em consideração as condições económicas futuras.

As causas para um processo inflacionário não se excluem mutuamente, o desencadeamento de um fenómeno deste tipo é sempre atribuível a uma multiplicidade de causas que intervêm em graus variados.

3.3.4 – Efeitos e custos da inflação

De uma forma geral, as consequências de um processo inflacionário dependem da previsibilidade e do equilíbrio da inflação, ou seja, do conhecimento da probabilidade de ocorrência e da alteração ou permanência dos preços relativos. Quando a inflação é baixa, equilibrada e prevista, afectando de igual forma os preços e os salários, não há ninguém a beneficiar nem a prejudicar, na maioria das situações. Quando a inflação não tem características como as referidas anteriormente é usual verificarem-se alguns efeitos nomeadamente ao nível da redistribuição do rendimento e da riqueza entre as classes, e distorção dos preços relativos de diversos bens e no emprego global da economia.

Redistribuição do rendimento e da riqueza

O principal efeito ocorre sobre o valor da riqueza real das pessoas, É comum referir-se que a inflação ajuda quem se endividou e prejudica quem emprestou dinheiro. Por exemplo, um indivíduo que contraiu um empréstimo junto de uma instituição bancária, se ocorrer uma situação de inflação que duplique os preços e os salários, o indivíduo passa a ter de trabalhar muito menos tempo (metade) para fazer face aos encargos que tem de suportar por ter contraído o empréstimo, o que corresponde a uma diminuição do custo real do empréstimo, ou seja, a uma diminuição da taxa de juro real. Neste caso a inflação redistribui a riqueza dos credores para os devedores, mas é necessário distinguir entre inflação imprevista da esperada. Se a inflação for esperada é claro que os credores acrescentam à taxa de remuneração real uma parcela por conta da inflação.

Geralmente, em média, as pessoas não são favorecidas nem prejudicadas pela inflação, o que é facto, é que algumas pessoas ganham e outras perdem com a inflação.

Distorção nos preços relativos dos produtos e no emprego global da economia

Em termos microeconómicos, a inflação pode originar distorções dos preços relativos. Por exemplo, o caso dos produtos com preço fixo a longo prazo ou contratos de trabalho negociados por um ano. Estes

recursos com o preço fixado anteriormente tornam-se mais baratos relativamente a outros que poderão subir com a inflação.

Uma situação especial de influência na afectação de recursos é o caso do eventual desvio de recursos que poderiam ser aplicados em actividades produtivas, mas que numa situação de inflação passariam a ser utilizadas para fins especulativos, geradores de lucros rápidos e incrementados dos patrimónios pessoais, como é o caso da compra e venda de imóveis.

Em termos macroeconómicos, a inflação pode ser associada a um nível superior ou mais baixo do produto, não existindo necessariamente uma relação entre o comportamento do nível de preços e o crescimento do produto. De facto, o aumento da procura agregada fará aumentar os preços e o produto, mas, por outro lado, se ocorrer um choque entre a oferta que desloque a curva para cima, ocorrerá um aumento dos preços e uma diminuição do produto e do emprego.

A inflação também tem efeitos nocivos no que diz respeito ao equipamento comercial externo. Uma subida de preços internos torna as nossas exportações relativamente mais caras, logo menos competitivas e as importações relativamente mais baratas. Admitindo um sistema de taxas de câmbio fixas, poderia resultar um desequilíbrio na balança comercial do país. Caso se tratasse de uma situação de taxas de câmbio variáveis, esta situação conduziria a uma desvalorização, que acarretaria num aumento no preço das importações. Uma vez que as importações são uma das componentes dos custos de produção internos, esses aumentos poderiam constituir uma fonte de inflação.

Os países não toleram períodos prolongados com taxas de inflação elevadas, porque os agentes económicos têm de suportar não só os custos microeconómicos da inflação, mas também os custos dos efeitos da política fiscal e monetárias utilizadas no seu controlo.

Tradicionalmente as intervenções no combate à inflação são:

- políticas de tributação e de despesa (procuram agir sobre a procura agregada);
- políticas monetárias (agem sobre a oferta de moeda).

Estas políticas são restritivas pois tentam travar a inflação através do aumento do desemprego, contenção salarial e da desaceleração do crescimento do produto. Estas políticas podem originar períodos de recessão.

Conclusão

Quem ganha e quem perde com a inflação depende, em certa medida da natureza desta, contudo regra geral, os devedores ganharão, uma vez que o valor real das suas dívidas é menor em virtude da subida dos preços, e os credores perderão por serem reembolsados em dinheiro que tem menos poder de compra que aquele que emprestou aos especuladores e outros industriais que assumem riscos ganharão com a inflação; os investidores conservadores tenderão a perder. As pessoas que vivem de rendimentos fixos tenderão a perder (redistribuirão do rendimento de idosos/pensionistas para jovens activos).

A inflação tem algumas das propriedades do movimento perpétuo. Uma procura agregada excessiva de bens e mão-de-obra tem como consequência a elevação dos preços, salários e lucros. A alta dos salários

e lucros contrabalança o efeito dos preços ascendentes no poder de compra dos consumidores de forma que geralmente não há queda do poder de compra. Ao simultâneo os mais altos salários conduzem a mais elevados custos de produção e a preços ainda mais altos. Por sua vez, um custo de vida crescente faz com que as exigências relativamente a salários sejam mais elevadas. No entanto, neste processo há quem não receba o mesmo tratamento. Algumas empresas que experimentam pequena expansão da produção terão de pagar salários mais elevados como consequência os lucros serão menores. Alguns trabalhadores cujo trabalho é mais procurado podem combater a inflação uma vez que os seus salários sobem mais rapidamente do que os preços, no entanto, outros grupos de trabalhadores ficarão para trás.

Em geral a inflação pode levar a erros económicos. Para tomar decisões correctas, os preços formam um elo importante na cadeia de informações. Por exemplo, um preço alto deve indicar aos produtores que os consumidores estão especialmente interessados na compra de um produto específico. Mas durante uma inflação os produtores têm dificuldade em saber se é mesmo isto que a alta de preços traduz, ou se o preço subiu porque todos os outros preços estão a subir (a inflação interfere na mensagem transmitida através dos preços).



3.4 – Valores a preços correntes versus valores a preços constantes

Os principais agregados macroeconómicos (PIB, PNB) podem ser expressos ou valorizados a:

- Preços correntes (ou nominais);
- preços constantes (ou reais).

Qual a diferença entre eles?

Os preços correntes valorizam os bens e serviços produzidos em cada ano ao preço desse mesmo ano.

Os preços constantes ou reais valorizam os bens e serviços produzidos em cada ano ao preço de um mesmo ano (designado de ano base).

Porquê que se utilizam valores a preços constantes?

Porque:

- permitem uma melhor comparação dos valores agregados dos diferentes períodos;
- permitem analisar a evolução de uma determinada variável anulando o efeito da inflação.

Os preços correntes permitem avaliar variações nominais, isto é, o resultado das variações das quantidades e dos preços.

Se a grandeza macroeconómica (Y) for valorizada a preços correntes (ou nominais) tem-se:

$$Y_{pc}^t = Q_t * P_t$$

Em que:

- P_t – preço praticado no período t
- P_c – preços correntes
- t – períodos de tempo
- Q_t – quantidade produzida no período t

Se a grandeza macroeconómica (Y) for valorizada a preços constantes (ou reais) tem-se:

$$Y_{p0}^t = Q_t * P_0$$

Em que:

- P₀ – preço praticado no período base
- p₀ – preços constantes
- t – períodos de tempo
- Q_t – quantidade produzida no período t

Quando se passa de uma variável a preços correntes (ou nominais) para uma variável a preços constantes (ou reais) processa-se um fenómeno que se designa por deflação.

$$\text{Deflator} = \frac{\text{valor de um agregado a preços nominais}}{\text{valor de um agregado a preços constantes}}$$



Índices de preços

Se multiplicarmos o deflator por 100%, temos por convenção o designado **índice**.

O que é um índice?

Um índice estabelece uma relação entre dois estados de uma grandeza susceptível de variar no tempo e no espaço. Note-se que:

- O índice do ano base (ano 0) é sempre 100;
- O deflator indica a variação do nível de preços entre o ano base e o ano corrente.

Como se constroem os índices?

Tabela 4 - **Aplicação:** Considere a evolução no tempo do preço de um determinado artigo.

Anos	Preço (euro)	Índice
1999	5,2	100
2000	10,4	200
2001	15,6	300
2002	20,8	400

Tendo em conta a aplicação 4, para construir um quadro de índices adoptamos como ano base, por exemplo 1999, fazendo-lhe corresponder o índice 100, os restantes determinam-se por uma regra três simples. Por exemplo para o ano de 2000, o índice será

$$\begin{array}{lcl} \text{Se} & 5,2 & \text{———} 100 \\ & 10,4 & \text{———} x \end{array} \quad \Leftrightarrow x = (10,4 \cdot 100) / 5,2 = 200$$

Outra forma de ver a evolução dos preços é através das taxas de crescimento. Por exemplo, quisermos saber quanto cresceu o preço do artigo entre 1999 e 2000, faz-se

$$(P_t - P_{t-1}) / P_{t-1} \cdot 100 \text{ ou } ((P_t / P_{t-1}) - 1) \cdot 100 = ((10,4 / 5,2) - 1) 100 = 100\%$$

Quais são os índices mais utilizados?

a) índice de preços, exprime as variações dos preços de um conjunto de bens e serviços em dois pontos no espaço ou em dois momentos no tempo.

Dentro do índice de preços o mais utilizado é o índice de preços ao consumidor. Trata-se de um índice que é calculado mensalmente, isto é, todos os meses o INE recolhe os preços dos bens e serviços dum cabaz que se pretende representativo do consumo da família portuguesa.

$$\sum P_t / P_0 \cdot 100, \text{ índice simples}$$

Dá-nos a variação dos preços do ano 0 até ao ano t

$$\sum (P_t \cdot Q_t) / (P_0 \cdot Q_t) \cdot 100$$

b) índice de quantidades, indicador que exprime as variações das quantidades de um conjunto de artigos entre dois pontos no espaço ou entre dois momentos no tempo. Dentro deste o mais conhecido é o índice de produção industrial.

$$\sum Q_t / Q_0 \cdot 100, \text{ índice simples}$$

Dá-nos a variação das quantidades do ano 0 até ao ano t

$$\sum (P_0 \cdot Q_t) / (P_0 \cdot Q_0) \cdot 100$$

c) índice de valor, indicador que exprime a variação no valor total de um conjunto de bens e serviços entre dois momentos no tempo ou entre dois pontos no espaço. Dentro deste o mais conhecido é o índice de vendas comerciais

Dá-nos a variação do valor total do ano 0 até ao ano t

$$\Sigma (P_t * Q_t) / (P_0 * Q_0) * 100$$

Sabe-se que $\Delta \text{ valor} = (\Delta Q * \Delta P) / 100$

Tabela 5 - Aplicação

	Preço de 1971	Preço de 1972
Quantidade de 1971	198.585	-
Quantidade de 1972	214.503	231.244

Pedido:

Calcule os índices de preços, de quantidades e de valor.

A variação dos preços de 71 para 72 foi de 7,8%

i) Índice de Preços = $P_{72} * Q_{72} / P_{71} * Q_{72} = 231.244 / 214.503 * 100 = 107,8\%$

A variação das quantidades de 71 para 72 foi de 8%

ii) Índice de Quantidades = $P_{71} * Q_{72} / P_{71} * Q_{71} = 214.503 / 198.585 * 100 = 108\%$

iii) Índice de Valor = $P_{72} * Q_{72} / P_{71} * Q_{71} = 231.244 / 198.585 * 100 = 116,447\%$

A produção cresceu em valor de 71 para 72 em 16,447%

$$\Delta \text{ valor} = \Delta Q * \Delta P / 100$$

$$116,447 = (108 * 107,8) / 1$$



CAPÍTULO IV

O CIRCUITO ECONÓMICO E A CONTABILIDADE NACIONAL

4.1. O que é a Contabilidade Nacional?

Actividade económica é o conjunto de todas as tarefas que asseguram a existência de uma população nomeadamente através da produção, distribuição e consumo de bens.

Agentes económicos são os intervenientes da actividade económica. Interessa considerar o comportamento do conjunto dos agentes que intervêm no processo produtivo exercendo a mesma função e não o comportamento individual de cada um.

A contabilidade nacional fornece uma medida básica do desempenho a economia na produção de bens e serviços, bem como evidencia as relações entre as variáveis macroeconómicas básicas (produto, rendimento, despesa).

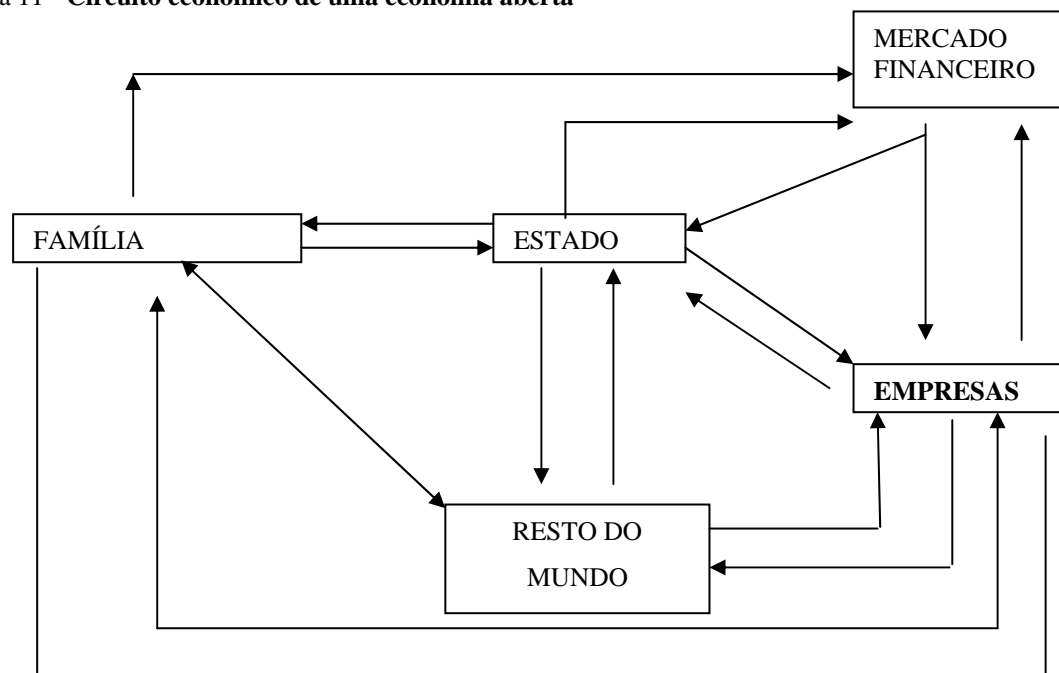
As contabilidades nacionais actuais são frequentemente elaboradas pelo aparelho de Estado. De facto, elas são elementos da sua política económica, da sua planificação central. Cabe à contabilidade nacional explicar, sintetizar e sistematizar as relações que se estabelecem entre os vários agentes económicos. Para isso, elabora esquemas baseados em circuitos de actividade económica. Os circuitos económicos são formas de representar o funcionamento da actividade económica. Estes circuitos evidenciam as relações que se estabelecem entre os vários agentes económicos que nestas representações aparecem agrupados em cinco instituições: Famílias, Empresas, Estado, Resto do Mundo e Mercado Financeiro.

4.2. O circuito económico numa economia fechada / alargada

Existem dois tipos de circuitos económicos:

- A) **circuito económico de uma economia fechada.** Os agentes económicos que fazem parte deste circuito são:
- **as famílias** (unidades de consumo), que possuem todos os factores produtivos e os cedem às empresas;
 - **as empresas** (unidades de produção), que combinam os factores produtivos, segundo a melhor técnica de que dispõem e produzem bens e serviços.
- B) **circuito económico de uma economia aberta.** Além do Estado considera-se também a existência de um Mercado Financeiro e do Resto do Mundo.

Figura 11 - Circuito económico de uma economia aberta



Os agentes económicos que fazem parte deste circuito económico são:

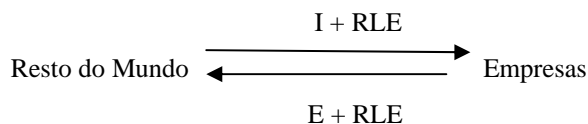
- **as famílias**
 - que tem como principal função, o consumo;
 - recebem o rendimento dos factores de produção na medida em que os fornecem ($S + R + J + L$);
 - pagam impostos e recebem transferências unilaterais do Estado e do Resto do Mundo;
 - o seu rendimento disponível pode ser poupado ou para consumo.
- **as empresas**
 - que têm como principal função a produção;
 - recebem o rendimento resultante da venda dessa produção;
 - remuneram os factores de produção;
 - pagam impostos ao Estado e recebem subsídios;
 - também se podem financiar no mercado financeiro, acção pela qual pagam juros.
- **O Estado**
 - obtém receitas provenientes de: impostos directos das empresas e das famílias (T_{de} , T_{df}), e impostos indirectos (T_i);
 - tem despesas com transferências sociais para as famílias (Tr_g) e com os gastos públicos (serviços públicos pelos quais paga S_g e compra bens e serviços às empresas).

Quando as receitas não são suficientes para cobrir as despesas (deficit) o Estado recorre ao financiamento que pode ser: interno (mercado financeiro interno) ou externo (Resto do Mundo). Por este financiamento o Estado tem de pagar juros (J).

O Estado estabelece fluxos reais com empresas e famílias pois produz serviços para a colectividade. Mas a maior parte dos seus fluxos são monetários porque uma das poderosas funções do Estado é a redistribuição de rendimentos.

- **Resto do Mundo**

Com o resto do mundo efectuam-se transacções de bens e serviços (importações e exportações), como consequência estabelece-se um completo circuito real e um monetário no sentido inverso.



Para além destas relações existem fluxos monetários que são:

- Transferências unilaterais (remessas dos emigrantes);
 - Investimentos directos;
 - Empréstimos e juros.
- **Mercado financeiro**, tem a função de intermediário entre aqueles que possuem capacidade de financiamento e aqueles que necessitam do mesmo.

É desenhado aqui apenas como “mercado” sem agentes especiais, onde se forma a taxa de juro que é o preço dos fundos financeiros que provêm da poupança dos agentes económicos residentes e do Resto do Mundo e que é utilizado pelas empresas e Estado. Normalmente o que acontece é que há uma separação entre os que investem (predominantemente empresas e o Estado) e os que poupam (predominantemente as famílias).

Assim os fluxos monetários são por um lado, os recebimentos das exportações; as transferências unilaterais e os empréstimos líquidos. Por outro lado, o pagamento das importações e dos juros devidos.

Este agente tem uma posição líquida: é fornecedor de fundos (poupança externa) se o país tiver um saldo devedor nas suas contas externas (o país recebe crédito do exterior); e é tomador de fundos (financiamento ao exterior) se o país tiver um saldo positivo nas suas contas externas.

4.3. O conceito de Produção

É produtiva qualquer actividade remunerada que atenda a uma necessidade individual ou colectiva. O total da produção deve ser medido em função do grau de satisfação que proporciona e não pela quantidade.

São incluídos no valor da produção todos os bens e serviços que sejam susceptíveis de troca comercial (que têm um valor económico). O valor dos bens ainda não vendidos é também incluído no produto nacional. Assim, enquanto que para produtos os vendidos, a contabilidade nacional apreende apenas a sua circulação no mercado, para as existências em armazém acontece precisamente o contrário. Como os produtos não foram vendidos a contabilidade nacional tem de sair do mercado para os encontrar no processo de produção imaginando-os no mercado para lhes atribuir um preço a que poderiam ser vendidos.

O valor de produção do Estado é medido pelo valor dos factores de produção utilizados no processo de fabrico. Sendo o produto constituído por um conjunto de bens e serviços heterogéneos, impõe-se a necessidade de exprimir o valor de todos os bens numa unidade comum de medida. Avalia-se cada bem ou serviço consoante o seu preço de mercado.

4.3.1. Os agregados básicos da contabilidade nacional: Produto, Rendimento e Despesa

Sendo a contabilidade nacional “uma técnica de síntese estatística que tem por objectivo fornecer uma representação quantificada e coerente da actividade económica do país” é natural que apreenda essa actividade económica nos seus vários momentos.

Os três agregados referidos aparecem precisamente da apreensão da realidade económica nas suas três fases tradicionalmente consideradas: a produção, a distribuição e a circulação a que correspondem respectivamente o produto, o rendimento e a despesa. Assim, o cálculo do valor da produção nacional, consoante o objectivo em vista, pode ser obtido segundo três ópticas:

- 1) óptica da produção, os produtos são classificados segundo a sua natureza e origem;
- 2) óptica do rendimento, atende-se aos rendimentos obtidos com a venda da produção e o modo como estes são repartidos, quer sob a forma de remunerações de trabalho (salários) quer sob a forma de excedentes de exploração (rendimentos, juros e lucros);
- 3) óptica da despesa, fornece uma perspectiva da produção em função da utilização que lhe é dada, indicando se o bem produzido se destina ao consumo, ao investimento ou à exportação.

O cálculo do valor da produção pela óptica do produto

O valor dos bens e serviços produzidos numa dada economia durante um determinado período de tempo pela óptica da produção, corresponde ao somatório dos valores acrescentados por todas as unidades produtivas (ou ramos de actividade) e não ao somatório das produções, pois dessa forma proceder-se-ia à dupla contagem.

Efectivamente na determinação do valor do produto pode acontecer que o valor de determinado bem seja registado mais do que uma vez. Este facto justifica-se por muitos bens serem incorporados noutros (bens intermédios) durante o processo produtivo. Para superar esta dificuldade recorre-se ao método dos valores acrescentados ou ao método dos produtos finais. Este método consiste na determinação do valor acrescentado por cada unidade produtiva calculado através da diferença entre o valor bruto da produção e os consumos intermédios.

$$\text{Produto} = \sum VA = \sum (VBP - CI)$$

VBP – valor bruto da produção

CI – consumos intermédios

A necessidade de evitar a dupla contagem

Considere-se determinada forma de pão com o preço de 20 Euros. Para produzir esse pão o padeiro teve de comprar farinha por 11 Euros, por sua vez a fábrica de moagem com o fim de produzir a quantidade de farinha que o padeiro utilizou adquiriu trigo por 6 Euros. O agricultor que forneceu este

trigo comprou sementes e adubos a outra actividade por 2 Euros. Para estimar o Produto adicionaram-se os valores do pão, da farinha, do trigo, obtendo-se um total de 38 Euros ? Certamente que não! Se o fizéssemos estávamos a incorrer no erro da dupla contagem, pois o valor da farinha já está incluído no pão, assim como o valor do trigo, dos adubos, e das sementes. Assim sendo, é o valor 20 Euros que entra para o cálculo do Produto.

O cálculo do valor da produção pela óptica do rendimento

O cálculo da produção pela óptica do rendimento dá-nos o agregado macroeconómico Rendimento, o qual corresponde ao conjunto dos rendimentos gerados no território nacional pelos sectores institucionais da economia. Isto é, é o somatório das remunerações de todos os factores de produção necessários à realização dessa mesma produção, aumentados dos respectivos impostos e deduzidos os subsídios de exploração.

Rendimento = Salários + **EBE**

Todos os rendimentos gerados pelo processo de produção bem como do capital fixo: Rendas + Juros + Lucros

O valor da produção uma vez realizado pela venda no mercado os bens ou serviços produzidos, possibilitará por um lado o pagamento dos consumos realizados e por outro a remuneração dos factores produtivos.

$$\text{Produção} = \text{CI} + \text{Remunerações dos factores produtivos}$$

A produção, pela óptica do rendimento, corresponde à distribuição dos rendimentos gerados no processo produtivo pelos factores de produção e como tal à repartição funcional do rendimento pelos agentes económicos.

- **As famílias** recebem salários, juros, lucros, rendas e transferências;
- **As empresas** recebem juros, lucros, rendas e subsídios.

Ao contrário das famílias, as empresas não gastam a maior parte dos seus rendimentos em consumos, embora também adquiram bens de consumo. Geralmente transferem parte do seu rendimento aos accionistas (famílias) como juros, lucros; pagam outra parte ao governo como impostos; e usam o restante para aumentar a sua capacidade produtiva. Por isso se diz que a depreciação (deterioração do valor das instalações e do equipamento utilizado no processo produtivo, é um custo dedutível às vendas aquando do apuramento dos lucros) é uma rubrica substancial do rendimento.

- **O Estado**, recebe como rendimento as receitas tributárias (impostos), rendas, juros e lucros.

Seria incorrecto supor que todos estes rendimentos constituem o rendimento nacional como um todo, porque vários rendimentos têm de ser eliminados. Assim todas as transferências têm de desaparecer já que representam uma redistribuição de rendimento e não um acréscimo de rendimento. Efectivamente as transferências são consideradas uma transferência unilateral, porque não há qualquer contrapartida.

O cálculo do valor da produção pela óptica da despesa

A produção pela óptica da despesa corresponde à utilização dada aos produtos finais obtidos no processo de produção, e por isso, ao agregado macroeconómico Despesa.

$$\text{Despesa} = \text{CSTE} + \text{Ib} + \text{E} - \text{I}$$

CSTE

- Consumo privado dos residentes, consumo das famílias e das administrações privadas no território económico;
- Despesas das administrações públicas (G) com bens e serviços, pagamento de vencimentos de funcionários públicos. Administrações públicas: administração central, local (autarquias), fundos e organismos autónomos;
- Consumo de não residentes (receitas turísticas).

Quem compra os bens que foram produzidos?

- Consumidores;
- Estado;
- Empresas;
- Resto do Mundo, não residentes.



Exportações são compras feitas por não residentes.

Importações são compras feitas, por residentes, de bens produzidos fora.

Sendo que a **Balança Comercial (BC) = Exportações - Importações**

Investimento Bruto (Ib)

O investimento bruto inclui:

- Investimento novo (Formação líquida de capital fixo (FLCF)) são despesas efectuadas em bens duradouros que aumentam a capacidade produtiva;
- Investimento de substituição (amortizações, ou depreciação), são despesas efectuadas em bens duradouros que não aumentam a produção e que tem como objectivo repor capacidade produtiva;
- Variação das existências (produtos em armazém que estão em fase de acabamento).

$$\text{Ib} = \text{FBCF} + \Delta \text{ Existências}$$

$$\text{FBCF} = \text{FLCF} + \text{Amortizações}$$

4.3.2. Produção a custo de factores

Uma das formas do Estado intervir (em termos de preços) sob as condições de venda dos produtos é lançando impostos indirectos (impostos sobre a transacção do produtos, T_i , que vão aumentar o seu preço) ou concedendo subsídios à produção (Z), que vão reduzir o preço de venda do produto.

Os impostos indirectos incidem sobre bens, o que leva à subida dos seus preços, como exemplo temos:

- Imposto sobre Importações;
- Imposto sobre as Vendas (Transacções);
- Imposto Especial sobre o Consumo.

4.3.3. Produção a preços de mercado

Acontece quando se tem em conta na valorização dos produtos os preços de venda ou seja, quando os valores atribuídos ao custo de produção incluem os impostos indirectos e a eles são deduzidos os subsídios dados pelo Estado à produção ($T_i - Z$).

Óptica da Produção

Dado que quer a produção quer os consumos intermédios são **valorizados a preços de mercado**, a subtracção dos consumos à produção, permite o cálculo do V_{Apm} . Para se obter a remuneração exacta dos factores produtivos que asseguram a produção terá de se calcular o valor acrescentado a custo de factores:

$$V_{Acf} = V_{Apm} - (T_i - Z)$$

$$\text{Sendo que, } V_{Apm} = \sum (VBP - CI)$$

Óptica do Rendimento

Dado que o produto pela óptica do rendimento corresponde ao somatório das remunerações de todos os factores de produção necessários à realização dessa mesma produção, e estes não incluem os impostos indirectos, este agregado é **expresso a custo de factores**.

Óptica da Despesa

A óptica da despesa mede o produto a quando da sua utilização final (consumo, investimento, exportação, etc.), este agregado é **valorizado a preços de mercado**.

4.3.4. Produção Líquida

Quando o valor da produção que não inclui as amortizações, é chamada de produção líquida. Durante o processo produtivo parte do capital desaparece totalmente sendo integrado no produto final, enquanto que a outra parte se vai desgastando pela sua utilização sucessiva. Para que a produção possa continuar ininterruptamente é necessário que existam sempre matérias-primas e subsidiárias e riqueza suficiente para substituir os instrumentos de produção gastos e envelhecidos. Assim o valor obtido pela venda da produção além de cobrir o pagamento dos consumos intermédios e ainda o pagamento dos factores

produtivos ($S + J + L + R$) irá permitir repor o valor do consumo do capital fixo ou das amortizações - **Produção Bruta**.

Óptica da Produção

Como geralmente, o Valor Acrescentado inclui as amortizações temos mais concretamente o valor acrescentado bruto a preços de mercado: VABpm, logo, o Produto Bruto a preços de mercado.

Óptica do Rendimento

Quando o agregado Rendimento é calculado através do EBE inclui já o valor das amortizações, pelo que estará expresso em termos brutos. De contrário, quando calculado pelo somatório dos salários, juros, lucros e rendas, estes são valores líquidos, pelo que obteremos o Rendimento Líquido.

Óptica da Despesa

Sendo, pela óptica da despesa, o valor da produção calculado pela adição do Consumo Privado, dos Gastos Públicos, do Investimento, das Exportações e subtracção das Importações; quando o valor do Investimento utilizado para o cálculo deste agregado incluir o valor das Amortizações (Ib) resultará na Despesa Bruta, de contrário, tratar-se-á da Despesa Líquida.

4.3.5. Produção Interna (PI)

É toda a produção produzida dentro do território económico mesmo que nele se encontrem sediadas fábricas estrangeiras. Isto é, o produto interno é o somatório dos valores acrescentados de todas as unidades produtivas nesse território (por residentes e não residentes).

4.3.6. Produção Nacional (PN)

É a produção realizada por residentes independentemente do território onde essa produção é efectuada. Inclui a remuneração dos factores residentes no país mas temporariamente fora (período inferior a 1 ano) e exclui a remuneração dos factores produtivos temporariamente situados no território (que se tenha registado no agregado interno) mas que não são residentes habituais. O saldo deste movimento de remuneração dos factores produtivos do exterior e para o exterior designa-se por rendimentos líquidos do exterior.

$$PN = PI + RLE$$

- Os rendimentos de um cidadão português que está a trabalhar no Japão fazem parte do PN português. Porém não fazem parte do PI, porque são ganhos fora do território português.
- Os rendimentos auferidos pelos emigrantes portugueses nos países onde trabalham e dos quais são considerados residentes não fazem parte do PN nem do PI português.

- ## SÍNTESE

Figura 12 – Contabilidade Nacional Identidades Básicas



- 50

Identidade Rendimento Disponível

Rendimento Nacional (RN = PNLcf)
- Lucros não distribuídos
- Rendimentos patrimoniais sector público
- Tde
- Contribuições patrimoniais para a segurança social
+ Transferências correntes líquidas do Estado para os particulares
+ JDP
+ Tranferências RM para os particulares
= Rendimento Pessoal (Yp)
- Contribuições dos particulares para a segurança social
- Tdf
= Rendimento Disponível (Yd)
- Consumo privado
= Poupança dos Particulares (Sp)

4.4. A Organização económica das Sociedades: As relações económicas com o Resto do Mundo

Muitos dos produtos que usamos no dia-a-dia são produzidos fora do nosso país porque:

- i) Produção insuficiente para satisfação das necessidades de toda a população.
- ii) Não existe tradição (é necessário existirem Matérias-primas e mão-de-obra)

O **comércio** é a actividade de troca que permite o escoamento dos bens. Dentro desta actividade há o **Comércio interno**, a actividade realizada dentro do território nacional por agentes residentes, o **Comércio externo**, actividade realizada entre agentes nacionais e agentes do resto do Mundo e o **Comércio Internacional**, comércio realizado entre os diferentes países do mundo.

Ao longo da história cada país foi-se especializando na produção de bens sobre os quais tem:

- Maior aptidão.
- Possui um conjunto de características que lhe permite produzir com maior eficiência.
- Surgindo a Divisão Internacional do trabalho (DIT).

Um país tem uma **vantagem absoluta** na produção de um bem ou serviço, quando é capaz de produzir esse bem ou serviço de modo mais eficiente do que os outros países.

Um país pode ter vantagem absoluta relativamente a muitos ou a todos os produtos e mesmo assim especializar-se em apenas alguns. Neste caso o país vai produzir os bens em que é comparativamente a outros países mais eficiente.

Nas últimas décadas o comércio internacional tem vindo a desenvolver-se de forma muito acelerada. A mundialização das trocas, a globalização tem provocado profundas alterações no relacionamento entre os países. Como resultado do aumento das trocas regista-se um aumento dos fluxos migratórios.

O Registo das relações com o Resto do Mundo faz-se através da Balança Pagamentos (BP) mapa onde se registam todas as transacções económicas operadas entre um país e o Resto do Mundo.

A da Balança de Pagamentos decompõe-se em:

- 1) Balança Corrente que regista os fluxos que se estabelecem entre os diversos países em termos de recebimentos e pagamentos de transacções com mercadorias, serviços, rendimentos e transferências correntes.

A Balança Corrente regista as importações, entrada de bens que correspondem a uma saída de moeda e as exportações, saída de bens que dão origem a uma entrada de moeda. O saldo da BC pode apresentar: **Défi**ce, quando o valor das importações é superior ao valor das exportações; **Superavit**, quando o valor das exportações é superior ao valor das importações; **Nulo**, quando o valor das exportações é igual ao valor das importações.

Alguns indicadores da BC:

Indicadores:

- Taxa de cobertura= $\text{Exportações/Importações} \times 100$
 - Estrutura da Balança Comercial, importante indicador sobre o desenvolvimento de um país (fornece informação sobre sectores de actividade, fornecedores clientes etc).
 - Grau de abertura ao exterior= $(\text{Exportações} + \text{Importações}) / \text{PIBpm}$
 - Taxa de câmbio - Quando se efectua um pagamento num país fora da Área EURO necessitamos de trocar euros pela moeda do país em causa. Este processo de troca designa-se de **câmbio**. Este processo de troca designa-se de câmbio. As moedas que servem como meio de pagamento no âmbito do comércio internacional designam-se de divisas. As taxas de câmbio exprimem a relação entre duas moedas diferentes
 - Taxas de câmbio fixas, são fixadas pelas autoridades que intervêm sempre que é necessário alterar o valor fixado.
 - Taxas de câmbio flutuantes, funciona o mecanismo de mercado, havendo intervenção das autoridades em situações especiais (flutuação controlada).
- 2) Balança de Capital, regista fluxos de capital unilaterais que não exigem pagamento futuro ou fluxos de capital referentes a transacções de activos não produzidos.
 - 3) Balança Financeira, regista fluxos associados à mudança de titularidade de activos e passivos financeiros entre agentes residentes e agentes não residentes. Ou a criação vs extinção de activos e passivos financeiros de um país sobre o Resto do Mundo.



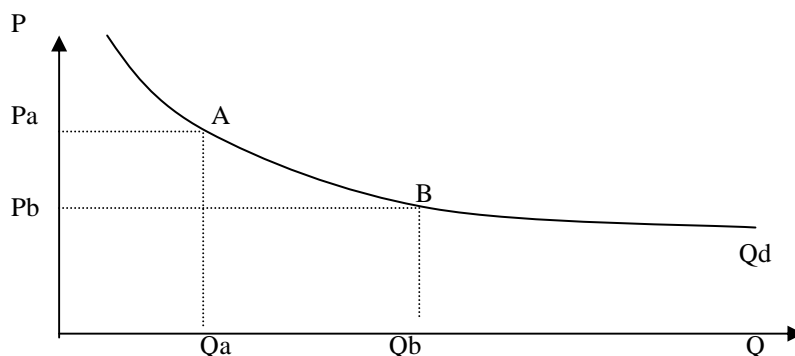
CAPÍTULO V PROCURA E OFERTA

5.1.O comportamento do consumidor

5.1.1.A lei da procura: mantendo-se tudo o resto constante (*ceteris paribus*) analisa as variações da quantidade procurada de um bem perante a variação do preço desse mesmo bem. Perante variações positivas do preço, a quantidade procurada desse bem diminui, desde que todos os outros factores se mantenham inalteráveis (os gostos dos consumidores, o rendimento e a sua distribuição e o preço dos outros bens).

Esta relação pode ser representada graficamente, através da curva da procura (ver figura)

Figura 13 - A curva da procura



A curva da procura será o lugar geométrico dos pontos do consumo desejado de um bem para diferentes níveis de preços desse mesmo bem.

A inclinação negativa da curva da procura deve-se essencialmente a dois factores:

- **efeito substituição**, isto é, quando o preço de um bem aumenta podemos substituir o seu consumo por outro bem similar;
- **efeito do rendimento**, isto é, quando o preço de um bem aumenta, o poder real de compra diminui o que leva ao abandono do consumo desse bem.

5.1.2. Variação da Procura *versus* Variação da Quantidade Procurada

Variação da Quantidade Procurada

As quantidades procuradas dependem de possíveis níveis de preço do produto. Se reunirmos no eixo das ordenadas os diferentes níveis de preços e no eixo das abcissas as quantidades procuradas, obtém-se a curva da procura.

Para haver um aumento da quantidade procurada é necessário que o preço de um bem diminua (tudo o resto tem de permanecer constante). Em termos gráficos, o resultado é um movimento ao longo da curva da procura

Variação da Procura

No entanto a procura depende de uma série de factores que podem não ter relação com os preços de mercado. Os factores determinantes da procura são constituídos por um conjunto de elementos que podem alterar, para mais ou para menos, a posição da curva da procura deslocando-a positiva ou negativamente. Os factores mais importantes são:

- a dimensão do mercado consumidor;
- o poder de compra;
- os gostos e as preferências dos consumidores;
- as expectativas sobre a evolução da oferta;
- os preços dos bens substitutos.

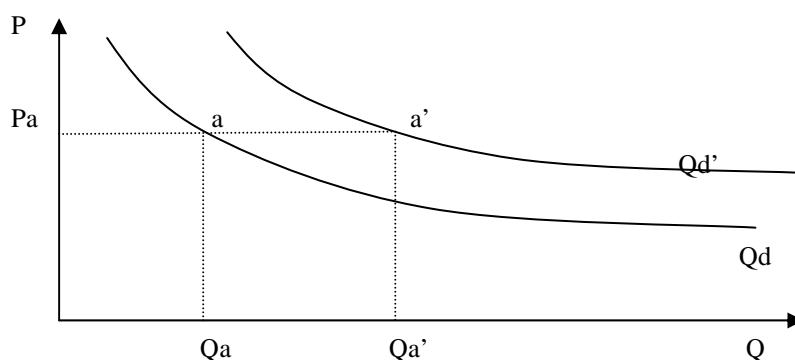
A dimensão do mercado é determinada pelo número de consumidores economicamente aptos e é um dos mais importantes determinantes da procura. Quando aumenta a dimensão do mercado, através do aumento da população apta a consumir, a curva da procura de determinado produto poderá sofrer um deslocamento positivo, pois certamente haverá para todos os níveis possíveis de preços um maior número de consumidores dispostos a entrar no mercado.

O aumento do poder de compra basicamente determinado pelo crescimento do rendimento disponível também poderá provocar a expansão da procura de determinado produto.

Por outro lado, as preferências dos consumidores que podem ser manipuladas pelas campanhas publicitárias também exercem considerável influência sobre a procura, determinando o seu deslocamento.

As expectativas sobre a evolução da oferta (escassez ou maior abundância do produto no mercado) e os preços dos bens substitutos também podem fazer com que a curva da procura se desloque.

Figura 14 – Aumento da procura devido a um aumento do rendimento



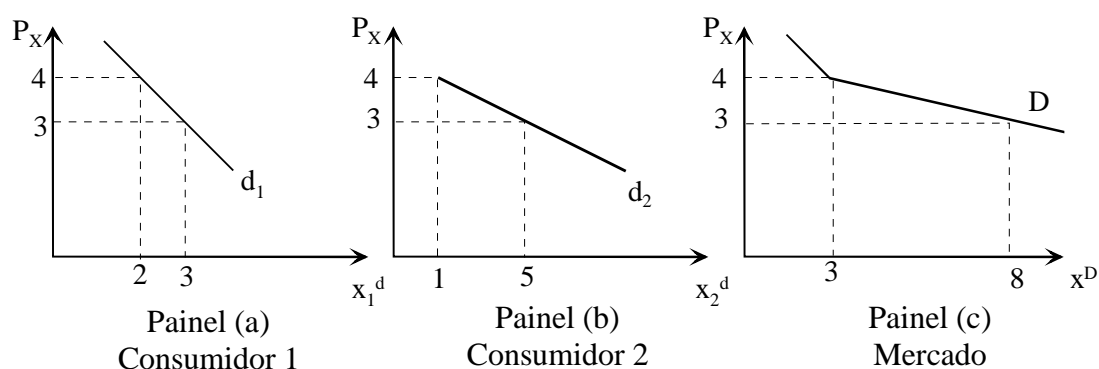
5.1.3. A Procura do Mercado

A curva de mercado é o resultado da agregação das curvas da procura individuais. Há duas técnicas equivalentes para criar as curvas de mercado a partir das curvas da procura individuais:

- a primeira técnica consiste em representar graficamente as curvas da procura individuais e adicioná-las horizontalmente;
- a segunda técnica é o método algébrico que consiste em resolver primeiro as curvas individuais em ordem aos respectivos valores de Q e adicionar esses valores, resolvendo finalmente a soma resultante em ordem a P.

Se tivermos dois consumidores e quisermos determinar a procura total do mercado de um bem, geometricamente:

Figura 15 – A função procura de mercado



Curva da procura total no mercado um bem - soma-se as quantidades dos dois consumidores, isto é faz-se a soma horizontal das procuras individuais.

$$Qd_{\text{mercado}} = \sum_{i=1}^n Qdi \text{ sendo } n \text{ o número de consumidores}$$

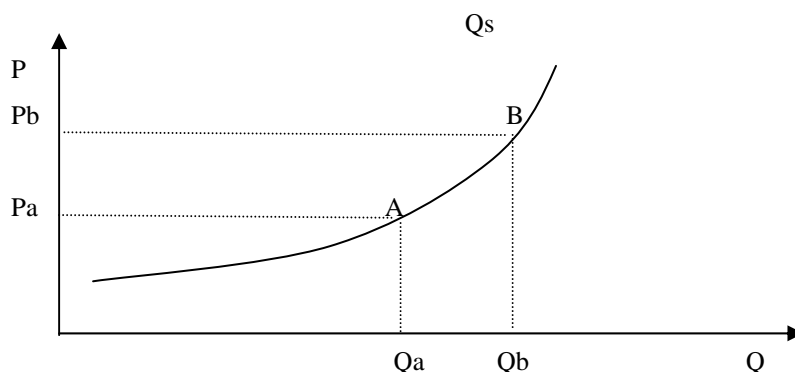
5.2.O comportamento do produtor

5.2.1. A Lei da oferta: mantendo-se tudo o resto constante (*ceteris paribus*) analisa as variações da quantidade produzida e vendida de um bem perante a variação do preço desse mesmo bem. Perante

variações positivas do preço, a quantidade produzida e vendida desse bem aumenta, desde que todos os outros factores se mantenham inalteráveis.

Esta relação pode ser representada graficamente, através da curva da oferta.

Figura 16 – A curva da oferta



A **curva da oferta** será o lugar geométrico dos pontos de produção e venda desejada de um bem para diferentes níveis de preços desse mesmo bem.

A curva da oferta tem inclinação positiva, e representa o comportamento dos produtores na óptica do custo.

Tendo em conta que as quantidades oferecidas dependem do nível de preços, pode dizer-se que há uma relação funcional de dependência entre essas duas variáveis. Isto é, $Q_s = f(P)$.

A diferença essencial em relação à procura é que no caso da oferta, as variações nas quantidades estão directamente relacionadas com as variações nos níveis de preços, consequentemente a representação da curva da oferta assume um andamento gráfico oposto ao da curva da procura. Colocando as quantidades oferecidas no eixo das ordenadas e os níveis de preços no eixo das abcissas, a curva resultante será ascendente, pois os preços mais elevados constituem um estímulo ao incremento das quantidades que os produtores estarão dispostos a oferecer no mercado. O nível de preços elevado constitui uma barreira no caso da procura, constituindo um incentivo para o caso da oferta.

5.2.2. Variação da Oferta *versus* Variação da Quantidade Oferecida

Variação da Quantidade Oferecida

As variações nas quantidades oferecidas são provocadas pelas variações dos níveis dos preços. Se reunirmos no eixo das ordenadas os diferentes níveis de preços e no eixo das abcissas as quantidades oferecidas, obtém-se a curva da oferta

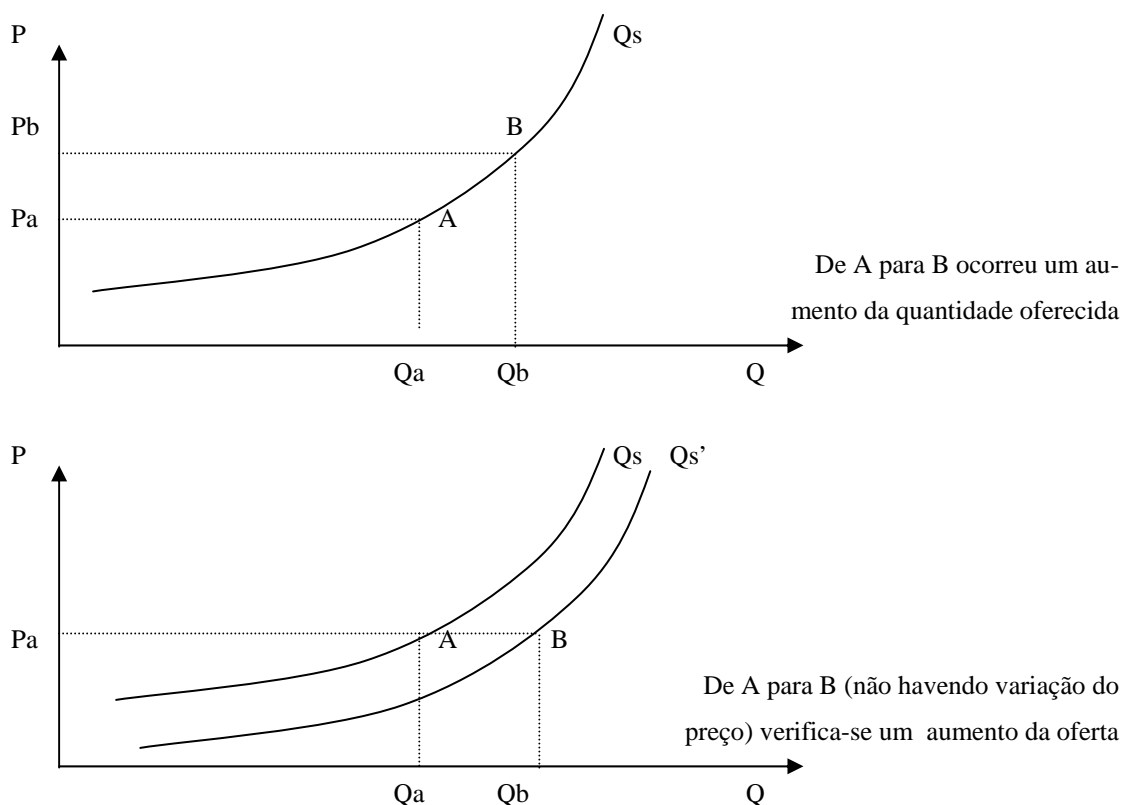
Para haver um aumento da quantidade oferecida é necessário que o preço de um bem aumente (tudo o resto tem de permanecer constante).

Variação da oferta

Os factores determinantes da oferta são:

- Os custos de produção (salários, máquinas, matérias-primas). Se os custos de produção baixarem, a produção poderá aumentar e consequentemente a curva da oferta desloca-se para a direita;
- o estado da tecnologia, se houver melhoramento tecnológico, a curva da oferta desloca-se para a direita;
- as condições climáticas, em épocas em que o tempo é desfavorável à produção o custo da produção aumenta, logo a curva da oferta desloca-se para a esquerda;
- a intervenção do estado (através da cobrança de impostos e atribuição de subsídios de exploração), quando o Estado lança um imposto sobre a produção, o custo de produção sobe e a curva da oferta desloca-se para a esquerda; quando o Estado atribui subsídios à produção, o custo de produção desce, o que leva ao deslocamento da curva da oferta para a direita;
- o número de empresas potencialmente aptas a produzir, a entrada de mais empresas no mercado certamente irá provocar, para todos os níveis de preços possíveis uma alteração positiva na curva da oferta;
- a expansão dos recursos de produção disponíveis ou uma alteração da estrutura tecnológica, capaz de possibilitar reduções no custo de produção e aumentar o número de produtores no mercado, leva ao deslocamento da curva da oferta para a direita;
- as expectativas sobre a evolução da procura;
- as expectativas sobre a evolução dos preços.

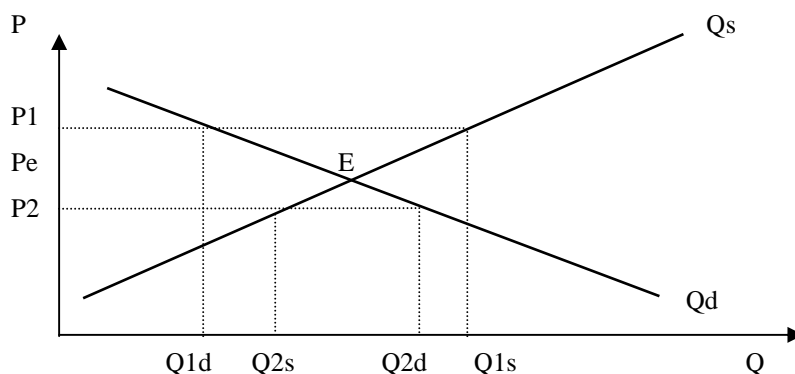
Figura 17 – Variação da quantidade oferecida versus variação da oferta



5.3.A situação de equilíbrio

O equilíbrio alcança-se quando os desejos dos consumidores e dos produtores coincidem, ou seja, quando a curva da procura e a curva da oferta de cruzam.

Figura 18 – O ponto de equilíbrio entre a oferta e a procura



Para P_1

$q^s_1 > q^d_1 \Rightarrow$ Excedente da oferta ($P_1 > P_e$): a competição entre os produtores não só provoca uma retracção no fluxo das quantidades como também um rebaixamento dos preços.

Para P_2

$q^d_2 > q^s_2 \Rightarrow$ Excedente da procura ($P_2 < P_e$): a competição entre os consumidores não só estimula os produtores a produzirem mais como leva à elevação dos preços.

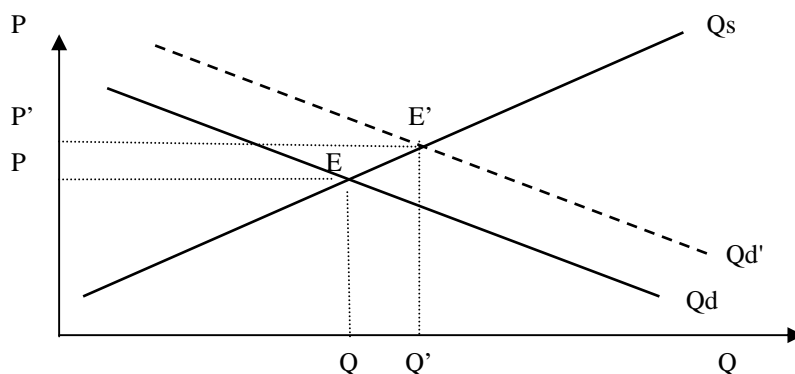
Para P_e

$q^e = q^D = q^S \Rightarrow$ Situação de equilíbrio (não há excedentes, nem desperdícios), situação de eficiência económica.

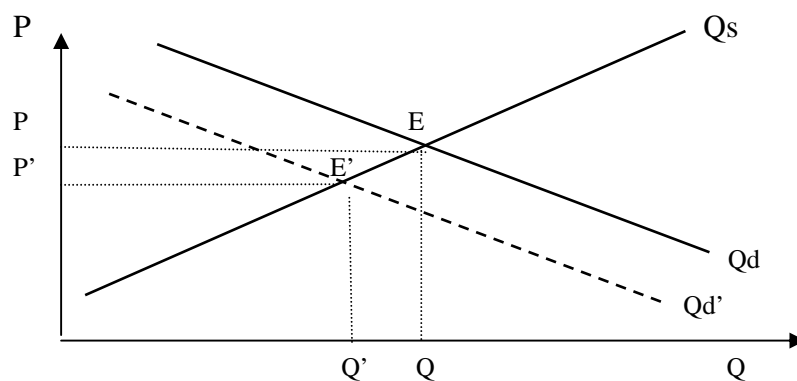
5.3.1. Movimento dos preços

Os deslocamentos das curvas da procura e da oferta estão intimamente relacionados com o movimento dos preços e com a orientação das actividades de produção.

Figura 19 – Alterações da procura/oferta e o equilíbrio de mercado

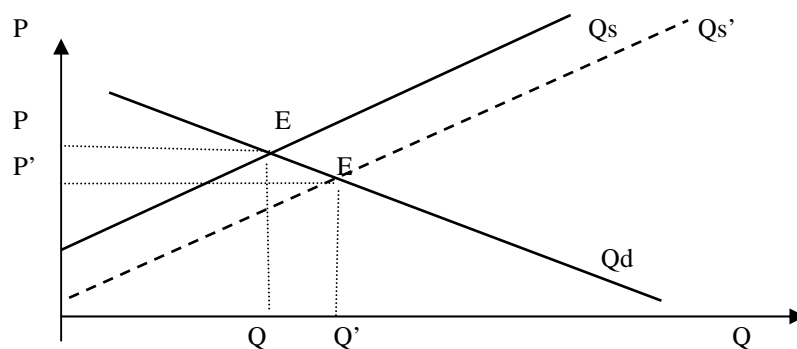


Expansão da Procura, mantendo-se inalterada a Oferta
Equilíbrio de mercado perturbado – aumento das quantidades transaccionadas e dos preços



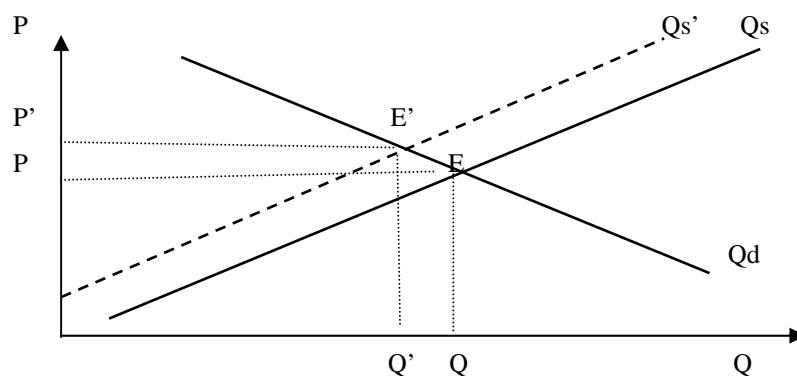
Redução da Procura, mantendo-se inalterada a Oferta

Equilíbrio de mercado perturbado – diminuição das quantidades transaccionadas e dos preços



Expansão da Oferta, mantendo-se inalterada a Procura

Equilíbrio de mercado perturbado – aumento das quantidades transaccionadas e diminuição dos preços

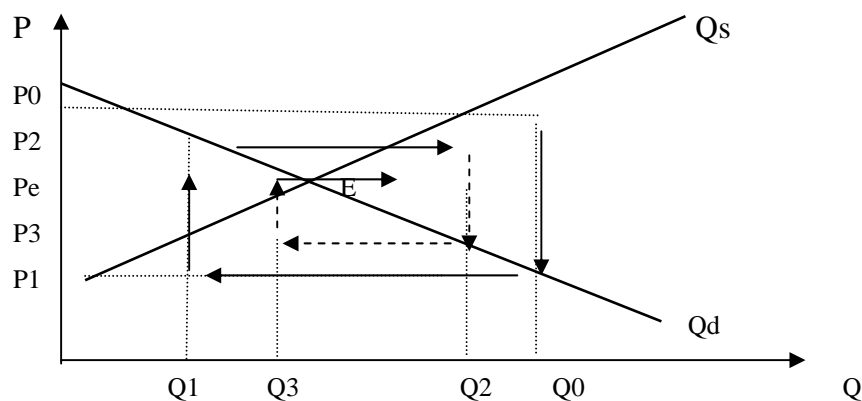


Redução da Oferta, mantendo-se inalterada a Procura

Equilíbrio de mercado perturbado – diminuição das quantidades transaccionadas e aumento dos preços

5.3.2 Preços como orientadores: A teoria da teia de aranha

Figura 20 – A teoria da teia de aranha



Suponha, por exemplo, que no início de uma sequência de tentativas os produtores decidem colocar no mercado Q_0 unidades com a expectativa de que o preço fosse P_0 – eles enfrentariam uma grande

desilusão: as quantidades colocadas no mercado só teriam um escoamento total por um nível de preço bem mais baixo: P1. Esta decepção levá-los-á, no período seguinte a oferecer no mercado apenas Q1 unidades. Neste cenário as quantidades oferecidas seriam tão reduzidas que os consumidores disputá-las-iam entre si, elevando o preço para P2. Na jogada seguinte, os produtores (para um preço de P2) colocariam no mercado Q2 unidades, as quais só teriam um escoamento total ao preço P3 (a reduzida procura levaria à descida natural do preço de P2 para P3). Contudo, no período seguinte, para P3 os produtores colocariam apenas no mercado Q3, ...

5.4. A elasticidade preço da procura

Uma curva típica da procura mostra que uma alteração para mais nos preços provoca uma alteração para menos nas quantidades procuradas, sendo estas sensíveis aos preços. No entanto o grau de sensibilidade não é igual para todos os bens e serviços disponíveis no mercado. Cada classe de produtos parece ter uma curva da procura diferente quanto à sua concavidade ou inclinação, indicando que são diferentes as suas sensibilidades às variações dos preços.

Para determinados produtos, uma pequena alteração nos preços pode provocar uma alteração muito acentuada nas quantidades procuradas. Para outros produtos, pode ocorrer exactamente o contrário, isto é, alterações muito acentuadas nos preços podem não provocar grandes alterações nas quantidades procuradas (bens de primeira necessidades).



Estes diferentes graus de sensibilidade podem ser quantificados através do conceito formal de elasticidade preço da procura. Por definição a elasticidade (ϵ) é:

$$\epsilon = \frac{\text{modificação percentual da quantidade procurada}}{\text{modificação percentual do preço}}$$

A elasticidade preço da procura é uma medida de sensibilidade das decisões de compra face às variações do preço desse bem. É formalmente definida como a variação percentual da quantidade procurada resultante da variação infinitesimalmente pequena do preço.

Em termos discretos, temos que:

$$\epsilon_{px} = \frac{\frac{\Delta Q_d}{Q_d}}{\frac{\Delta P}{P}}$$

Em termos contínuos, temos que:

$$\epsilon_{px} = \frac{\frac{\partial Q_d}{Q_d}}{\frac{\partial P}{P}} = \frac{\partial Q_d}{\partial P} * \frac{P}{Q_d}$$

A elasticidade preço da procura será sempre negativa (ou zero) já que a quantidade varia sempre em sentido contrário às variações dos preços.

- Se $|\varepsilon_{px}| > 1$, bens de procura elástica (a variação relativa de Q_x é mais que proporcional à variação do preço. A procura é muito sensível ao preço, como é o caso dos bens de luxo;
- Se $|\varepsilon_{px}| = 1$, bens de procura elástica unitária;
- Se $|\varepsilon_{px}| < 1$, bens de procura inelástica. A procura é pouco sensível ao preço, é o caso dos bens de primeira necessidade.

Supõe-se que são bens de procura normal se $\varepsilon_{px} > 0$ e são bens de procura inferior se $\varepsilon_{px} < 0$ (aumentos de preços fazem aumentar a procura e vice-versa).

Por exemplo, se o preço de um determinado produto sofre uma redução de 30%:

- e se a quantidade procurada aumenta 15%, a $\varepsilon = 0,5$ (procura inelástica em relação ao preço, isto é, a quantidade procurada é menos que proporcional à variação do preço);
- e se a quantidade procurada aumenta 30%, a $\varepsilon = 1$ (elasticidade unitária);
- e se a quantidade procurada aumenta 45%, a $\varepsilon = 1,5$ (a procura é elástica em relação ao preço, isto é a variação das quantidades é mais que proporcional à variação do preço) .

Figura 21 – Visualização gráfica da elasticidade preço da procura

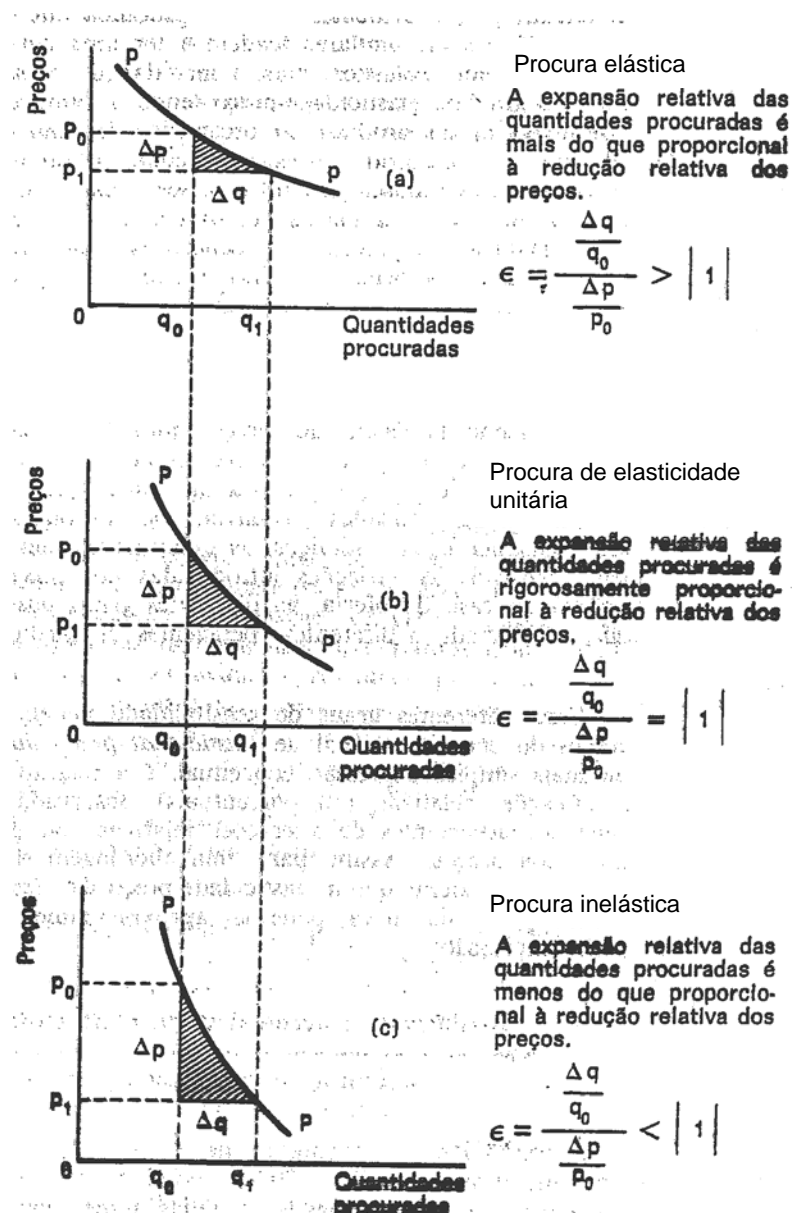
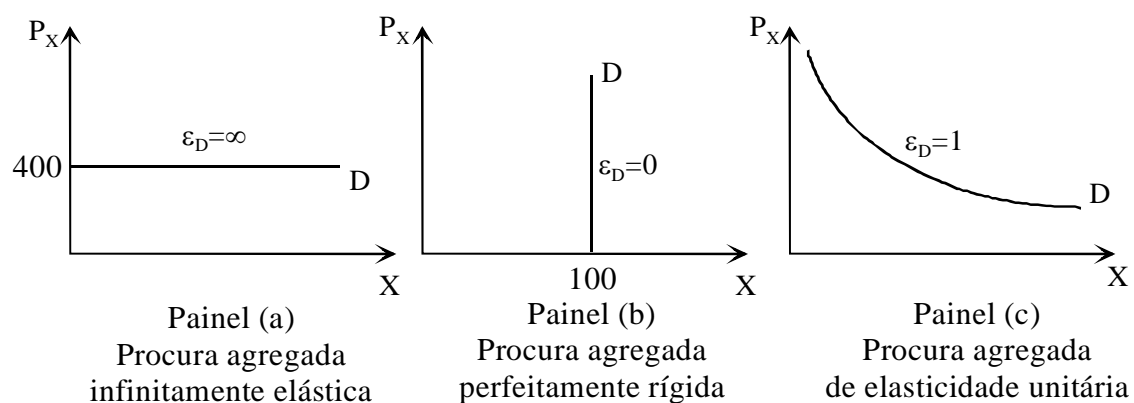


Figura 22 - Elasticidade preço da procura, casos especiais



5.5.Determinantes da elasticidade preço da procura

O valor da ϵ_{px} depende de quatro factores:

- 1) As possibilidades de substituição, o efeito da variação do preço tenderá a ser menor para os bens que não têm substitutos. De facto quanto mais facilmente os consumidores mudarem para o consumo de outros bens mais elástica é a procura. Inexistência de substitutos \Rightarrow curva da procura inelástica.
- 2) Proporção e repartição do orçamento, regra geral quanto menor for a parcela da despesa total gasta num determinado bem, menor é a ϵ_{px} desse bem.
- 3) Direcção do efeito rendimento ou essencialidade do produto, um bem de procura normal tende a ter uma ϵ_{px} mais elevada do que um bem inferior, porque o seu rendimento reforça o efeito substituição de um bem normal, mas compensa o de um bem inferior.
- 4) O tempo, os hábitos e compromissos existentes limitam a reacção do homem às variações dos preços no curto prazo. A ϵ_{px} será tanto maior quanto mais tempo de adaptação tiverem os consumidores

5.6. A elasticidade preço cruzada da procura

Por definição, a elasticidade preço cruzada da procura é uma medida de reacção da quantidade procurada de um bem X face às variações no preço (P_y) de outro bem. Formalmente é definida como a variação percentual da quantidade procurada de um bem X que resulta da variação infinitesimalmente pequena nos preços de outro bem Y.

Em termos discretos, temos que:

$$\epsilon_{pxy} = \frac{\frac{\Delta Q_{dx}}{Q_{dx}}}{\frac{\Delta P_y}{P_y}}$$

Em termos contínuos, temos que:

$$\varepsilon_{pxy} = \frac{\frac{\frac{\partial Q_{dx}}{Q_{dx}}}{\frac{\partial P_y}{P_y}}}{\frac{\partial P_y}{P_y}} = \frac{\frac{\partial Q_{dx}}{\partial P_y}}{\frac{\partial P_y}{P_y}} * \frac{P_y}{Q_{dx}}$$

Sabendo que $X = f(P_x, P_y, R)$

- Se $\varepsilon_{pxy} > 0$, bens substitutos, $p_y \nearrow Q_x \nearrow$ ou $p_y \searrow Q_x \searrow$
- Se $\varepsilon_{pxy} = 0$, bens independentes
- Se $\varepsilon_{pxy} < 0$, bens complementares, $p_y \nearrow Q_x \searrow$ ou $p_y \searrow Q_x \nearrow$

Ao contrário da elasticidade procura preço de um bem que nunca é inferior a zero, a elasticidade preço cruzada pode ser positiva ou negativa.

5.7. A elasticidade rendimento da procura (ε_R)

A procura de mercado depende não apenas do preço mas também do rendimento, daí que qualquer decisão de política económica que influencie a distribuição dos rendimentos não deve omitir o efeito desta na procura dos bens. De facto, se a política for, por exemplo, a de aumentar o rendimento das classes desfavorecidas em detrimento de uma diminuição do rendimento das classes mais ricas, é de esperar que aumente o consumo dos bens de primeira necessidade.

Por definição, a elasticidade rendimento da procura é um indicador formal da sensibilidade das decisões de compra face a variações do rendimento médio do mercado. Isto é, expressa a variação percentual da quantidade procurada de um bem que resulta de uma variação infinitesimalmente pequena no rendimento.

Em termos discretos, temos que:

$$\varepsilon_R = \frac{\frac{\frac{\Delta Q_d}{Q_d}}{\frac{\Delta R}{R}}}{\frac{\Delta R}{R}}$$

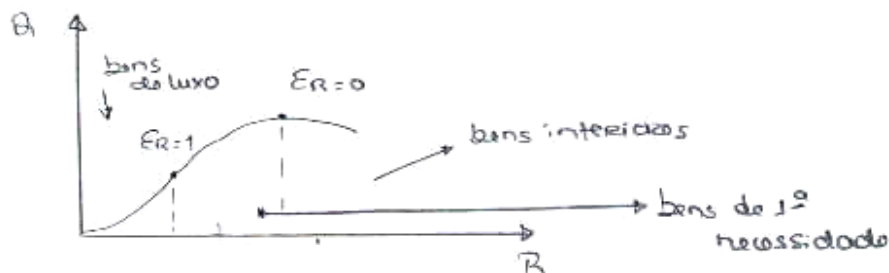
Em termos contínuos, temos que:

$$\varepsilon_R = \frac{\frac{\frac{\partial Q_d}{Q_d}}{\frac{\partial R}{R}}}{\frac{\partial R}{R}} = \frac{\frac{\partial Q_d}{\partial R}}{\frac{\partial R}{R}} * \frac{R}{Q_d}$$

- Se $0 < \varepsilon_R < 1$, bens de primeira necessidade a variação em % ocorrida na quantidade procurada é maior do que a variação em % ocorrida no rendimento;
- Se $\varepsilon_R > 1$, bens de luxo a variação em % ocorrida na quantidade procurada é menor do que a variação em % ocorrida no rendimento;
- Se $\varepsilon_R > 0$, os bens são de procura normal (um aumento do rendimento provoca uma evolução da procura destes bens positiva)
- Se $\varepsilon_R < 0$, os bens são de procura inferior (um aumento do rendimento provoca uma evolução da procura destes bens em sentido contrário)

O ciclo normal dos bens pode ser traduzido pela seguinte curva:

Figura 23 – O ciclo dos bens



5.8. A elasticidade preço da oferta

Como já foi oportuno ver, uma curva típica da oferta mostra que uma alteração positiva no nível do preço provoca uma alteração também positiva nas quantidades oferecidas. Todavia não há razão para supor que para qualquer bem ou serviço as quantidades oferecidas sejam igualmente sensíveis às variações introduzidas nos preços. Também no caso da oferta, há diferentes graus possíveis de sensibilidade, que podem ser medidos através do conceito formal de elasticidade preço da oferta.

Por definição, a elasticidade preço da oferta expressa a relação entre as modificações relativas ou percentuais nas quantidades oferecidas decorrentes de alterações relativas ou percentuais observadas nos preços.

$$\eta = \frac{\text{modificação percentual da quantidade oferecida}}{\text{modificação percentual do preço}}$$

Por exemplo, se o preço de um determinado produto tem um aumento de 30%:

- e se a quantidade oferecida aumenta 30%, a $\eta = 1$ (elasticidade unitária);
- e se a quantidade oferecida aumenta 15%, a $\eta = 0,5$;
- e se a quantidade oferecida aumenta 45%, a $\eta = 1,5$ (a oferta é elástica em relação ao preço, isto é a variação das quantidades é mais que proporcional à variação do preço);

O sinal da elasticidade preço da oferta, contrariamente ao que ocorre no caso da procura, é positivo. Isto porque, tratando-se de curvas típicas da oferta, os preços e as quantidades oferecidas evoluem no mesmo sentido.

Em termos discretos, temos que:

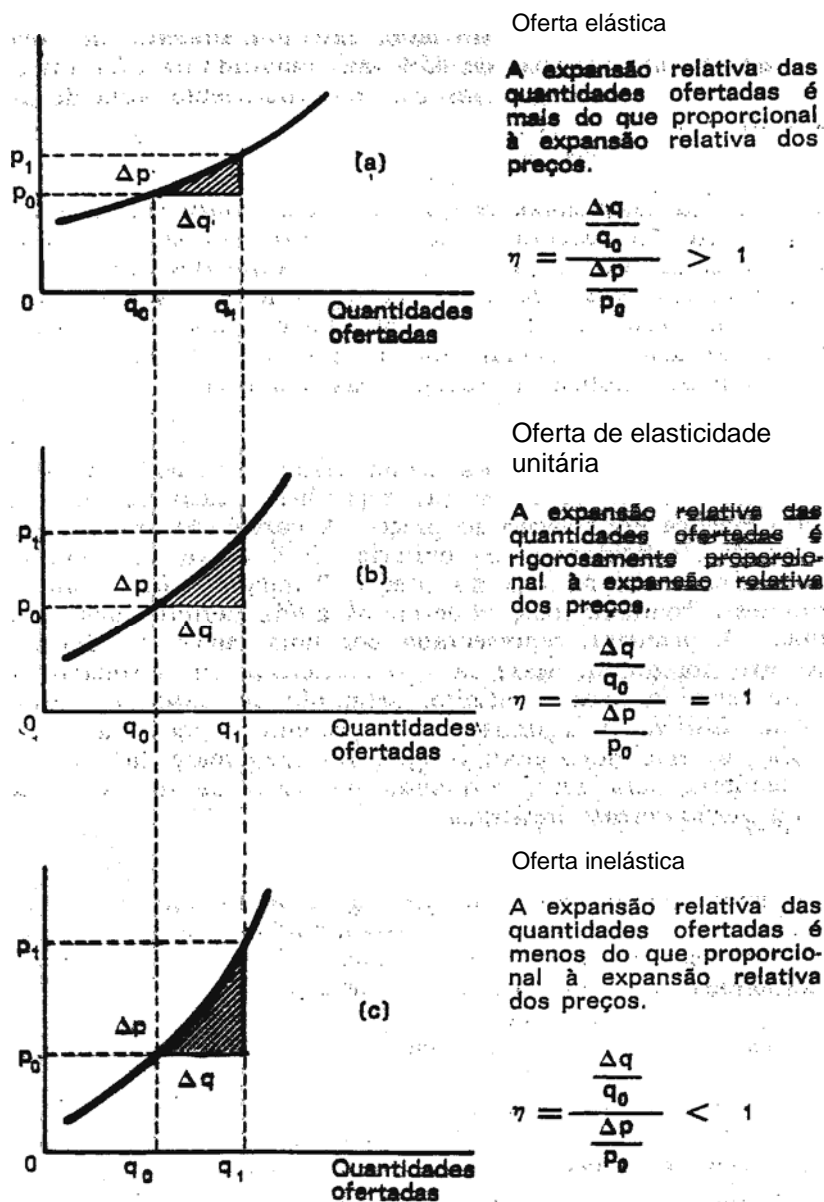
$$\eta_{px} = \frac{\frac{\Delta Q_s}{Q_s}}{\frac{\Delta P}{P}}$$

Em termos contínuos, temos que:

$$\eta_{px} = \frac{\frac{\partial Q_s}{Q_s}}{\frac{\partial P}{P}} = \frac{\partial Q_s}{\partial P} * \frac{P}{Q_s}$$

- Se $\eta_{px} > 1$, bens de oferta elástica (a variação relativa de Q_x é mais que proporcional à variação do preço).
- Se $\eta_{px} = 1$, bens de oferta elástica unitária;
- Se $\eta_{px} < 1$, bens de oferta inelástica.

Figura 24 – Visualização gráfica da elasticidade preço da oferta



5.9. Determinantes da elasticidade da oferta

- 1) O factor tempo. Por vezes surgem situações em que não é possível regular a curto prazo as quantidades oferecidas segundo as variações observadas nos preços. Quando a longo prazo é possível proceder a tais ajustamentos, a oferta será definida como inelástica, uma vez que os produtores não reúnem as condições para aumentar as quantidades procuradas na proporção do aumento dos preços.

- 2) A disponibilidade de recursos (naturais, humanos, e de capital) também é um factor determinante da elasticidade preço da oferta. Quanto mais flexível for a disponibilidade desses recursos, tanto mais elásticos poderá ser a oferta.

O comportamento dos custos de produção, se os custos aumentarem rapidamente, o estímulo à produção diminui e a oferta torna-se inelástica.



CAPÍTULO VI

A TEORIA DA EMPRESA

6.1.A importância da teoria da empresa

O estudo da teoria da empresa apresenta grande importância uma vez que proporciona a análise dos custos e da oferta dos bens produzidos, isto é permite a análise dos preços e do emprego dos factores de produção.

Por outro lado, a teoria da produção serve de base para a análise das relações existentes entre a produção e os custos de produção, consequentemente serve de base à análise da teoria da formação dos preços.

Empresa é uma unidade técnica de produção de bens. Deverá ser uma unidade de produção que actua racionalmente procurando maximizar os seus resultados em termos de produção e lucro.

Factores de produção - bens ou serviços transformáveis em produção. Existem os primários (não são produzidos por outra empresa) e os secundários (cuja existência deriva do processo produtivo realizado por alguma empresa).

Produção - transformação dos factores adquiridos pela empresa em produtos para venda no mercado.

6.2. A Função Produção

O empresário ao decidir o que, como e quanto vai produzir, vai variar a quantidade de factores para com isso variar a quantidade de produção. Este tipo de acção do empresário não é todavia totalmente independente. Está sujeita a algumas restrições económicas e financeiras e também técnicas, a função produção.

A função produção é uma relação física que indica a quantidade que poderá ser obtida de um produto mediante a utilização crescente de um ou mais factores variáveis. Isto é, $Y = f(X_1, X_2, X_3, \dots X_n)$

Se considerarmos o efeito na produção de um só factor variável, considerando todos os outros constantes (condição *ceteris paribus*), equivale a dizer que $Y = f(X_1)$, que normalmente se designa por função de produção clássica.

Esta função, assim definida, admite que o empresário utilize a combinação de factores mais eficiente por forma a obter a produção máxima. Assim sendo uma função produção é acima de tudo uma função que indica o estado da tecnologia de cada empresa.

Por outro lado, no curto prazo existem factores de produção fixos e factores de produção variáveis:

- factores de produção fixos – não é possível alterar as quantidades utilizadas
- factores de produção variáveis – a quantidade utilizada varia durante o período em análise

Estes factores cominam-se de acordo com a tecnologia. Efectivamente, a tecnologia diz qual a norma que devo respeitar ao combinar os factores fixos e variáveis para obter uma unidade de produto. Assim, a função de produção é acima de tudo uma função que indica qual o estado tecnológico de cada empresa.

Considerando uma determinada função de produção : $Q = f(\text{factor fixo}, \text{factor variável})$ Para que a quantidade produzida varie dependerá apenas da variação do factor variável e da combinação constante do factor fixo.

6.2.1. Produtividade total do factor variável (PT) ou (Y) ou (q)

É a quantidade obtida do produto em resultado da utilização de um determinado volume de factor variável, mantendo-se fixa a quantidade dos demais factores.

Como é que se varia a produção total consoante se aumenta as quantidades utilizadas do factor variável? Ou seja, qual o comportamento da função produção?

Em termos geométricos, a função produção tem o seguinte comportamento.

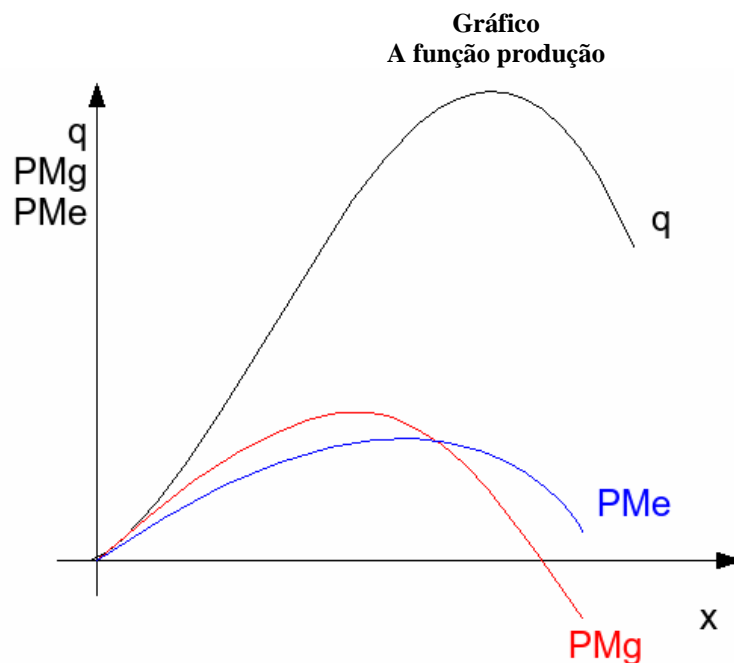
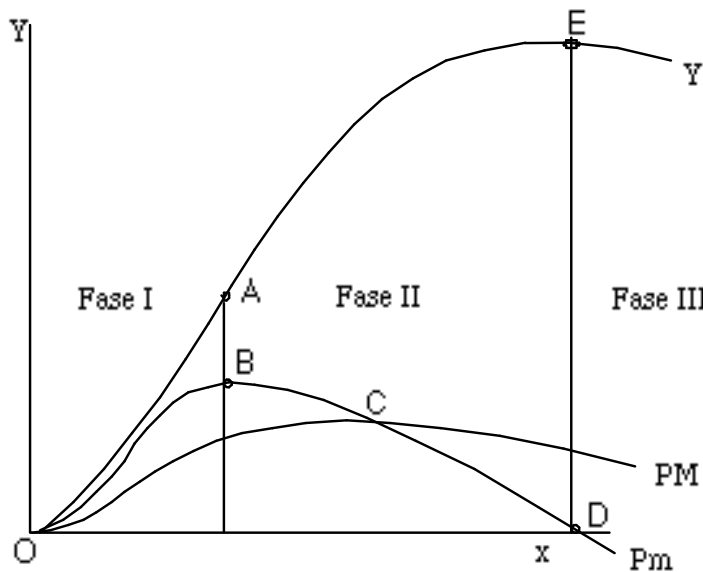


Gráfico
As fases da função produção



- Até ao ponto **A**, a PT cresce a taxas crescentes, à medida que se vai aumentando as quantidades do factor variável. isto é a produção cresce mais que proporcionalmente;
- A partir do ponto **A**, se continuar a aumentar as quantidades utilizadas do factor variável **x** a produção total continua a crescer mas a taxas decrescentes.
- A partir do ponto **B**, se continuar a aumentar as quantidades de factor variável, a PT irá diminuir

6.2.2. Produtividade média (PM) e a produtividade marginal (Pmg)

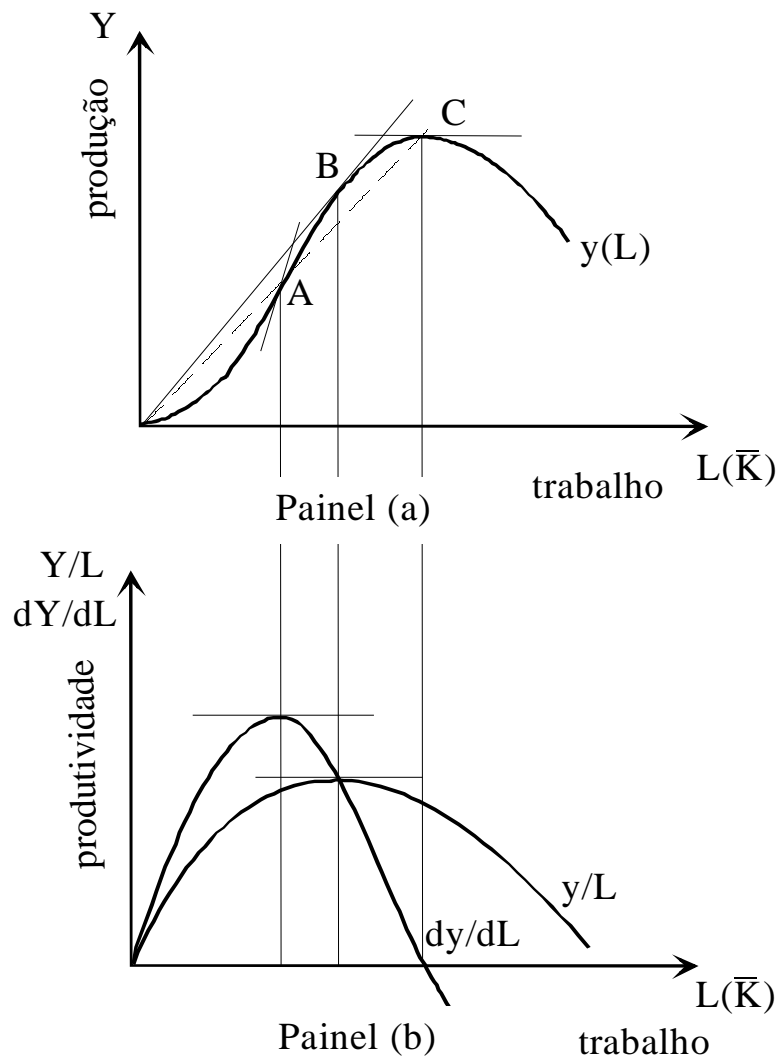
A função da produção contém todos os dados necessários para obter a informação adicional acerca das relações entre a aplicação do factor variável e a produção obtida. É assim possível calcular, a produção média obtida para cada nível de aplicação de factor. Este valor designa-se por Produtividade média (PM), calcula-se dividindo a Produção total (PT) pelo nível e factor aplicado (x) ou seja:

$$PM = PT/x$$

Outro conceito importante a reter é o da produtividade marginal (Pmg), que é o incremento que se obtém na produção total, pela aplicação de uma unidade adicional de factor (x). Ou seja

$$Pmg = \Delta PT / \Delta x = dPT / dx$$

Figura 43 - Determinação gráfica da produtividade média e marginal



6.2.3. Fases de evolução da curva da Produtividade marginal

Pela análise da figura 38 podemos concluir que:

- Na fase I – a Pmg é crescente até atingir o ponto A (ponto de inflexão);
- Na fase II - a Pmg é decrescente de B até D, ponto em que atinge o valor zero, que corresponde ao máximo da PT (máximo técnico)
- Na fase III - a Pmg é negativa;

Aplicação

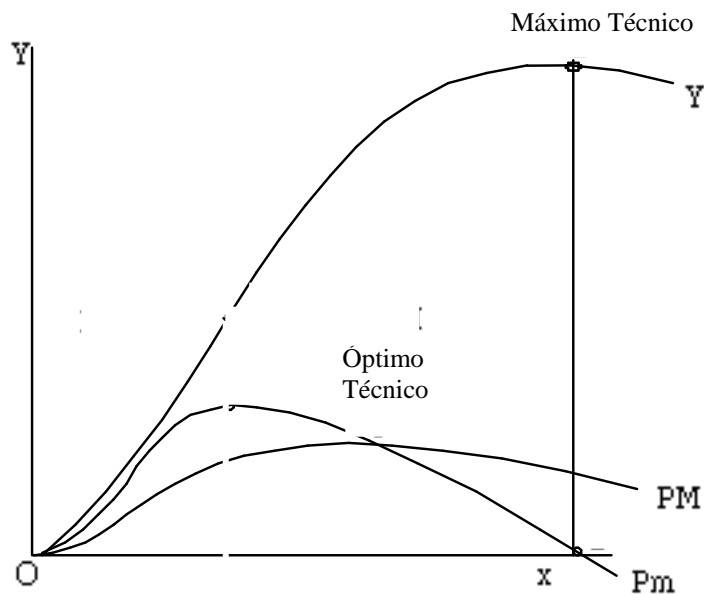
Considerando que o factor fixo é a terra e que o factor variável é o trabalho, apresenta-se na tabela 9 seguinte a função produção (Y)

Tabela 9 – A função produção

Nº TRABALHADORES (L)	PT	PM = PT/L	Pmg= $\Delta PT/\Delta L$
1	10	10	-
2	24	12	14
3	39	13	15
4	52	13	13
5	61	12,2	9
6	66	11	5
7	66	9,4	0
8	64	8,0	-2

Em termos geométricos, temos:

Figura 44 – O óptimo técnico e o máximo técnico

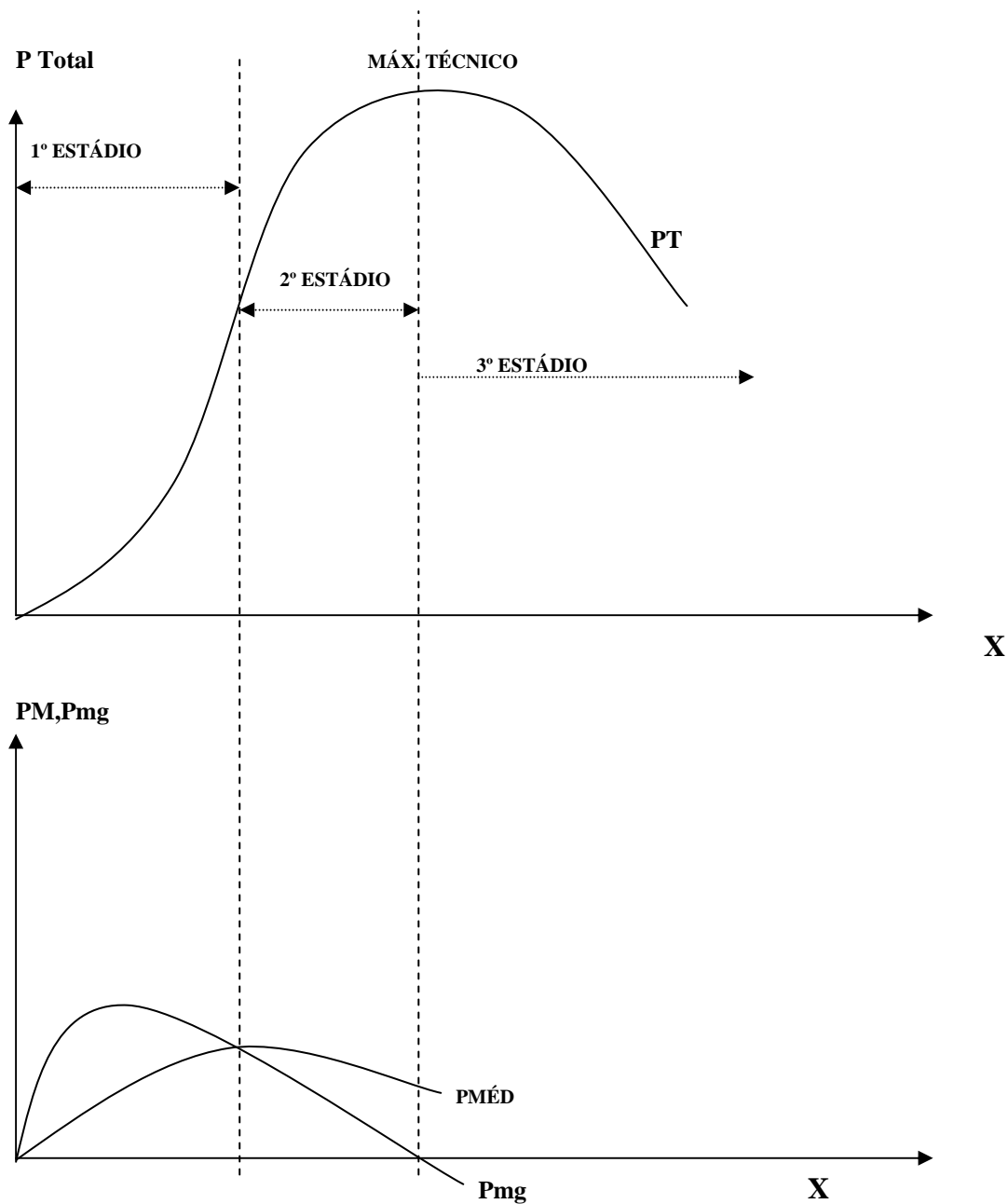


- Quando a $P_{mg} = 0$, corresponde ao ponto em que a PT é máxima este ponto designa-se por máximo técnico ou ponto da máxima eficiência do factor fixo; Neste ponto o número de trabalhadores (L) é 7.
- Quando a $P_{mg} = PM$ corresponde ao ponto em que a PM é Máxima, este ponto designa-se por óptimo técnico ou ponto onde é máxima a eficiência do factor variável e $L = 4$;
- Quando a P_{mg} é máxima corresponde ao ponto de inflexão $L = 2$.

6.2.4. Os estádios de produção

As relações entre o produto total, produto médio e produto marginal são usadas para definir os três estádios de produção.

Figura
Os estádios da produção



Em que estágio é que o empresário se deve colocar?

1º estágio: 0 até ótimo técnico (máx da PM); (PM=Pmg)

Até ao ótimo técnico a PM é crescente, isto significa que o produto cresce de forma mais que proporcional ao consumo do factor variável, o que implica que para determinados preços, o lucro aumente, razão pela qual, o empresário nunca se fique pelo 1º estágio.

2º estágio: ótimo técnico até máximo técnico (Máx PT); (Pmg=0)

O empresário deverá localizar-se no 2º estágio de produção (entre o ótimo técnico e o máximo técnico), dependendo do ponto exacto do montante de custos fixos.

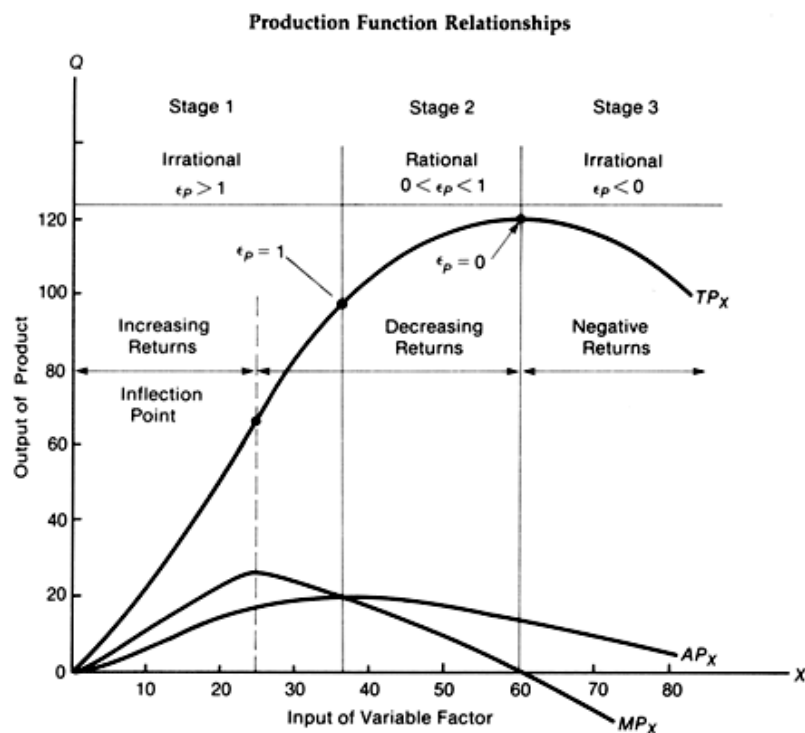
3º estágio: a partir do máximo técnico

O empresário nunca se localiza no 3º estágio, isto é, à direita do máximo técnico pois seria uma irracionalidade na medida em que a PT é decrescente.

Esta análise pode ser conduzida em termos de elasticidade da produtividade total do factor variável:

$$\varepsilon_{PTx} = \frac{\Delta PT}{\Delta x} * \frac{x}{PT} = \frac{P_{mg}}{PM}$$

- Até ao ótimo técnico $P_{mg} > PM \Rightarrow \varepsilon_{PTx} > 1$
- no ótimo técnico $P_{mg} = PM \Rightarrow \varepsilon_{PTx} = 1$
- a partir do ótimo técnico $P_{mg} < PM \Rightarrow \varepsilon_{PTx} < 1$
- no máximo técnico a $P_{mg} = 0 \Rightarrow \varepsilon_{PTx} = 0$
- a partir do máximo técnico a $P_{mg} < 0 \Rightarrow \varepsilon_{PTx} < 0$
-

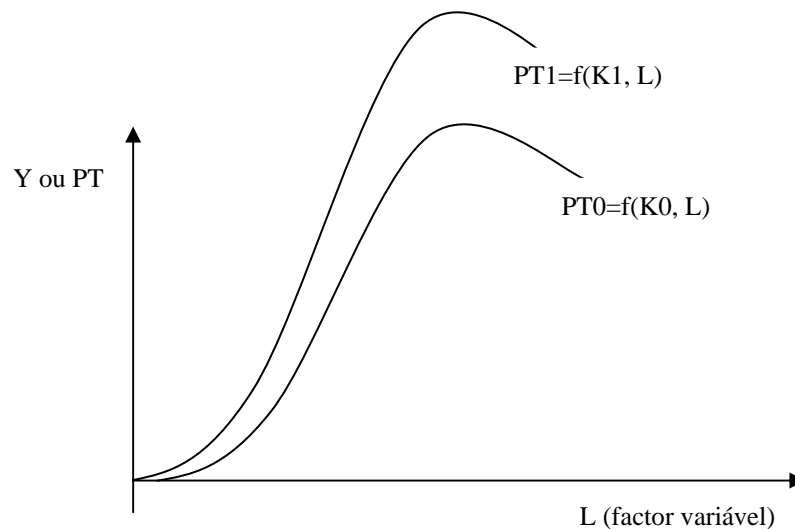


6.3.A função produção no longo prazo

No longo prazo todos os factores de produção são variáveis, na distinção entre factores de produção fixos e variáveis reside a distinção entre curto e longo prazo.

Quando ocorrem mudanças no factor fixo K é criada uma nova função de produção. A escala de produção sofre um incremento.

Figura 43 – A função produção face a variações no factor fixo



Escala de produção:

- **Rendimentos constantes à escala:** um dado aumento percentual na aplicação de factores de produção leva ao mesmo aumento percentual na quantidade produzida.
- **Rendimentos decrescentes à escala:** um dado aumento percentual na aplicação de factores de produção leva a uma menor variação percentual na quantidade produzida.
- **Rendimentos crescentes à escala:** um dado aumento percentual na aplicação de factores de produção leva a uma maior variação percentual na quantidade produzida.

Nota: “à escala” significa que todos os factores de produção variam na mesma proporção.

Economias de escala: uma empresa produz com economias de escala quando os custos por unidade produzida diminuem com o aumento da produção. Estas economias podem ser devido:

- Especialização do trabalho
- Maior eficiência na tecnologia usada
- Maior eficiência administrativa e organizacional

6.4.A função Custo

O empresário procurará sempre obter a máxima produção possível face à utilização de uma certa combinação de factores. Como os factores possuem um preço, a quantidade utilizada de cada um multiplicada pelo preço, constitui a despesa total que a empresa realizará para poder dar andamento à produção. Esta despesa é normalmente denominada de **Custo Total de Produção**.

A optimização dos resultados da empresa poderá ser obtida quando for possível resolver um dos seguintes problemas:

- 1) maximizar a produção para um dado custo total de produção; ou
- 2) minimizar o custo total de produção para um determinado nível de produção.

Conhecidas as posições de equilíbrio da empresa como situações de optimização é fácil compreender que a cada uma dessas posições corresponderá uma despesa total de produção óptima. Desta forma, conhecidos os preços dos factores é sempre possível determinar um custo total de produção óptimo para cada nível de produção.

6.4.1. O custo total

Entende-se por custo total de produção, o total e despesas realizadas pela empresa com a utilização da combinação mais económica dos factores, por meio da qual é obtida uma determinada quantidade de produto.

Os custos de produção são genericamente classificados em dois tipos:

- Custos fixos totais, que correspondem à parcela dos custos totais que não depende do nível de produção, isto é são decorrentes dos gastos com os factores fixos de produção.
- Custos variáveis totais, correspondem à parcela dos custos totais que depende do nível de produção e como tal alteram-se quando este último varia. Representam assim as despesas relacionadas com os factores variáveis da produção (Capital, Trabalho).

NOTA: Os custos de curto prazo caracterizam-se pelo facto de serem constituídos pelas parcelas, custos fixos e custos variáveis. No longo prazo só existem os custos variáveis.

$$CT = CVT + CFT$$

Custo total de
curto prazo

$$CT = x_1 p_{x1} + x_2 p_{x2}$$

Sendo:

P_{x1} – o preço do factor variável x_1

P_{x2} – o preço do factor fixo x_2

O CFT ($x_2 p_{x2}$) este não se altera, enquanto que o CVT poderá aumentar ou diminuir dependendo do maior ou menor utilização dos factores variáveis, mantendo-se sempre os mesmos preços. Assim considerando o CFT inalterável, o CT variará apenas com modificações do CVT. Como este último

está intimamente relacionado com o comportamento da produção, pode concluir-se que o CT de curto prazo depende directamente do nível de produção estabelecido pela empresa, associado aos gastos com os factores fixos de produção.

$$CTM = CT / Q \Rightarrow CTM = (CVT + CFT) / Q \Rightarrow CTM = CVM + CFM$$

$$CVM = CVT/Q \text{ e } CFM = CFT/Q$$

Sendo Q , a quantidade produzida.

Assim sendo o CTM é obtido por meio do quociente entre o custo total e a quantidade produzida.

Veja-se agora como se comportam os custos médios. O CVM é uma despesa de produção total relacionada com o andamento da produção. Por isso, à medida que a produção cresce, o CVT também aumenta. Isto é, $\uparrow \text{Produção} \Rightarrow \uparrow \text{CVT}$.

Assim o custo variável médio será inicialmente decrescente e, após atingir um mínimo, torna-se crescente. Tal acontece, porque apesar do custo variável total (CVT) ser crescente com o aumento da produção, inicialmente ele cresce menos que proporcionalmente à produção; Após um certo nível de produto ele passa a crescer mais do que proporcionalmente.

Por outro lado, o custo total fixo (CTF) é constante para cada intervalo de produção. Em decorrência deste facto, o custo fixo médio (CFM) é decrescente à medida que a produção aumenta.

6.4.2. O Custo marginal de curto prazo

Entende-se por custo marginal de curto prazo, a variação do custo total em resposta à variação da quantidade produzida, isto é,

$$Cmg = \Delta CT / \Delta Q$$

$$CT = CV + CF \Rightarrow Cmg = \Delta (CVT + CFT) / \Delta Q$$

Tal como se pode verificar, o CFT não se altera com a variação da produção pelo que o Cmg de curto prazo é determinado apenas por variação do CVT em consequência de variações da quantidade produzida.

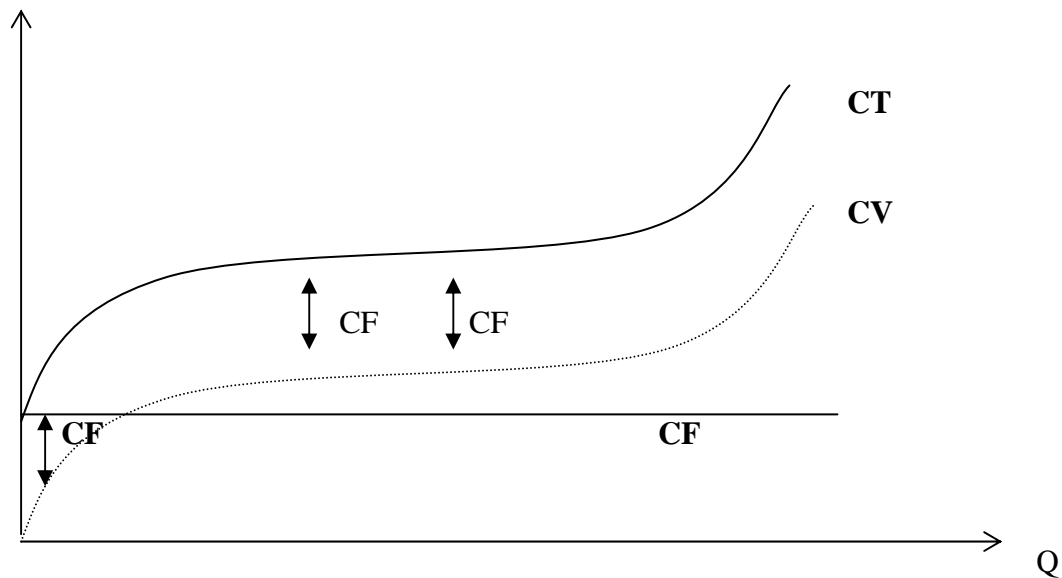
$$Cmg = \Delta CVT / \Delta Q, \text{ em termos contínuos } dCVT/dQ$$

O comportamento do Cmg é bastante característico. Inicialmente decresce à medida que a relação entre as variações do custo variável e as variações da produção for decrescente. Apresenta a forma de U, ficando todavia situado abaixo da curva do custo variável médio enquanto este for decrescente, e acima enquanto o custo variável médio for crescente. No ponto mínimo do CVM, o Cmg a ele se iguala. Comportamento idêntico ocorre entre as curvas de Cmg e CTM.

6.4.3. Relações entre as curvas do custo total, variável e fixo e entre as curvas dos custo total médio, variável médio e fixo médio

Figura 47 - Relação entre as curvas do custo total, variável e fixo

CT, CV, CF

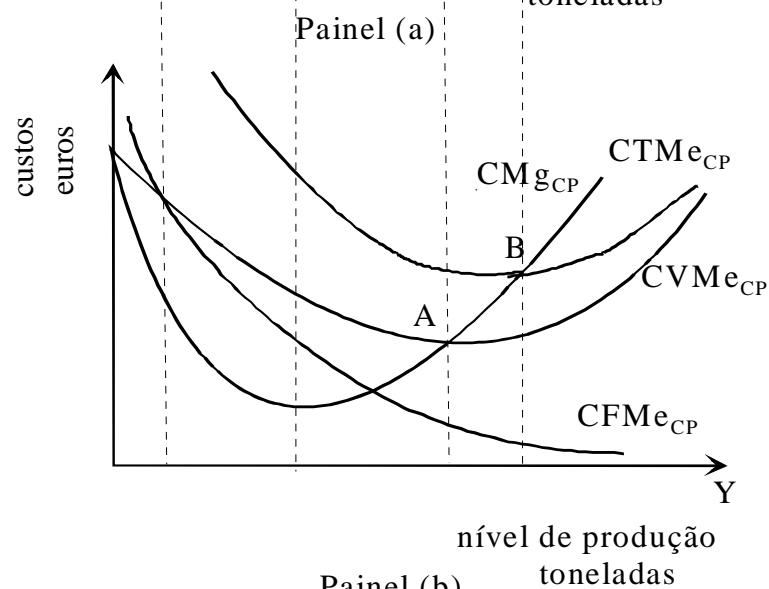
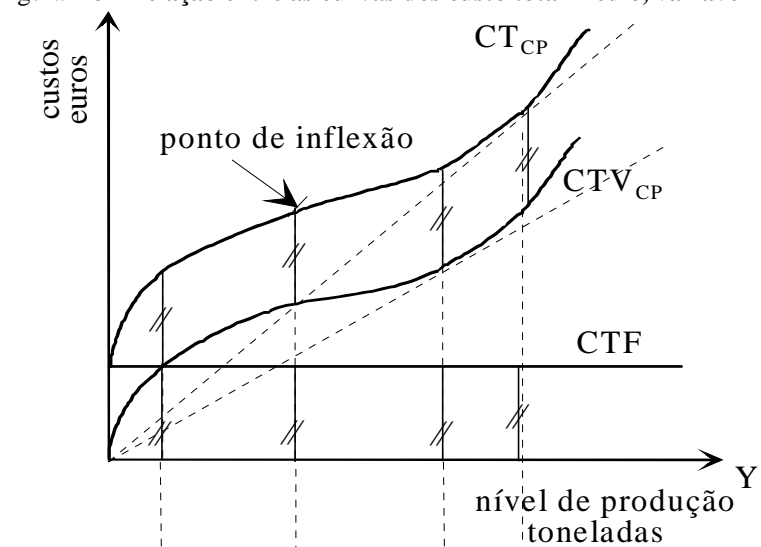


A curva do CT é uma consequência do comportamento das outras curvas (CF e CV).

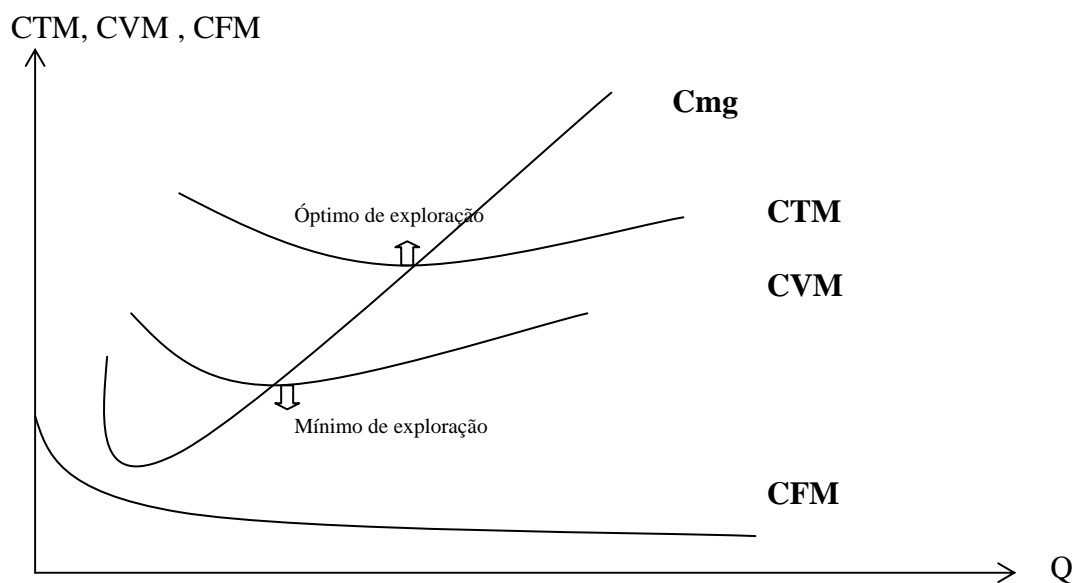
Uma vez que os CF não variam com o nível da produção, a sua representação gráfica é apenas uma linha horizontal.

As distâncias verticais entre as curvas do CVT e do CT são em todo o lado iguais a CF, o que quer dizer que a curva do CT é paralela à curva do CVT está acima de CF.

Figura 48 - Relação entre as curvas dos custo total médio, variável médio e fixo médio



Ponto A – Mínimo de Exploração
Ponto B – Ótimo de Exploração



Pela observação do gráfico, verifica-se que a curva do CTM é resultado da composição dos perfis das curvas do CVM e CFM.

À medida que a produção aumenta, o CTM tende a aproximar-se do CVM porque o CFM tende para zero.

A curva do CVT é zero quando não se produz nenhum resultado e sendo assim $CT = CF$

A curva do CTM representa-se em forma de U, devido à hipótese da empresa ao desenvolver o processo produtivo inicialmente experimenta rendimentos crescentes, após os quais entra num estágio de rendimentos decrescentes.

6.4.5. Relações entre as produtividades e os custos – Lei das proporções variáveis

Lei das proporções variáveis: Até ao ponto do ótimo técnico a produção média é crescente, logo o CVM é decrescente. A partir do ótimo técnico a produção média é decrescente consequentemente o CVM é crescente.

Ótimo de Exploração \Rightarrow Min do CTM

\Downarrow

$$CTM = C_{mg}$$

Mínimo de exploração \Rightarrow Min do CVM

\Downarrow

$$CVM = C_{mg}$$

Demonstrações

- 1) Quando CVM é mínimo é igual ao C_{mg}

$$CVM \text{ é mínimo} \Rightarrow dCVM/dQ = 0 \Leftrightarrow$$

$$\Leftrightarrow d(CT/Q)/dQ = 0 \Leftrightarrow$$

$$\Leftrightarrow (d CV/dQ * Q - dQ/dQ * CV)/dQ = 0 \Leftrightarrow$$

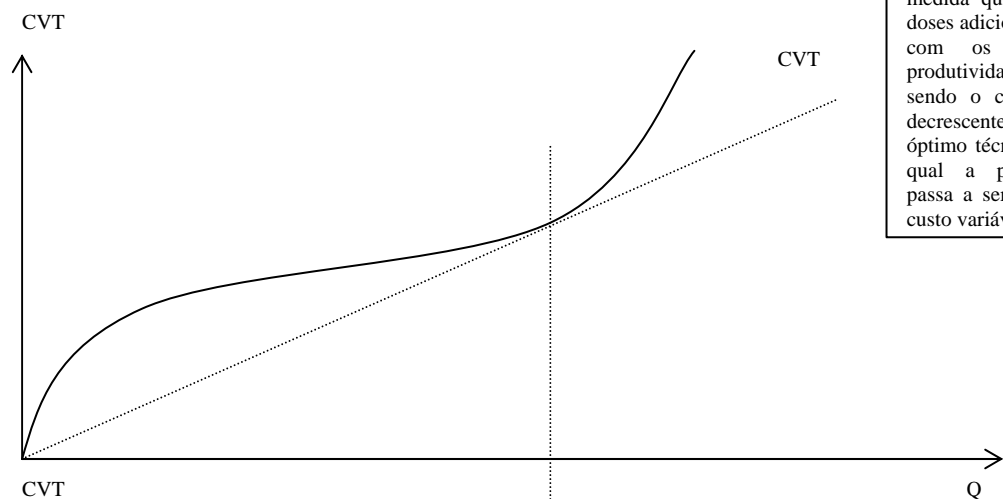
$$\Leftrightarrow dCV/dQ = CV/Q, \text{ isto é } C_{mg} = CVM, \text{ tal como se queria provar.}$$

- 2) No ramo descendente do CVM, este é superior ao C_{mg}

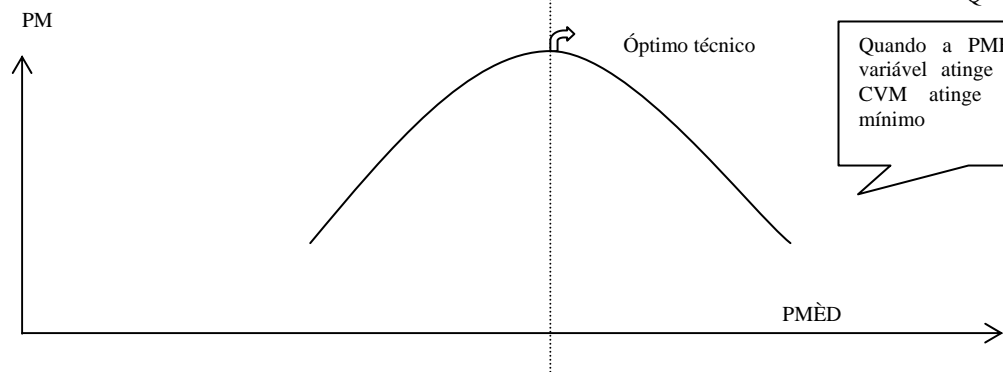
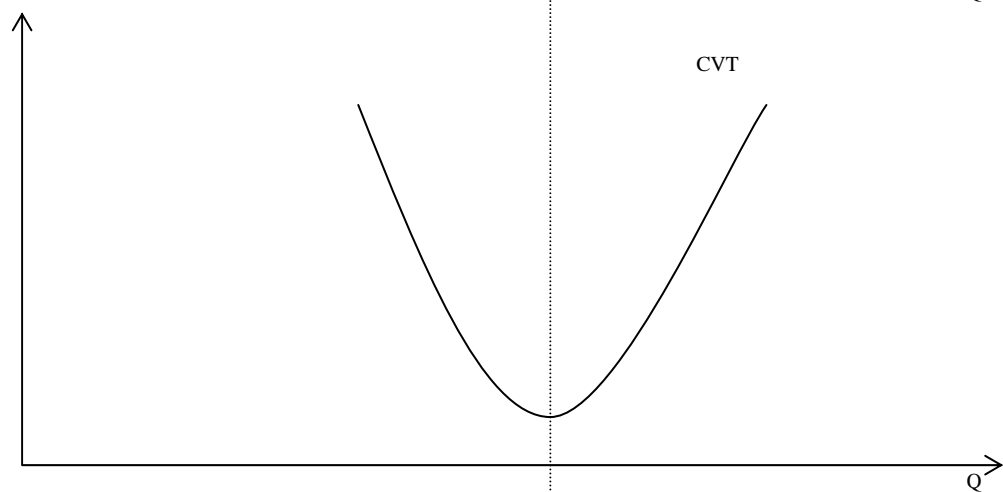
$$\Leftrightarrow d(CT/Q)/dQ < 0 \Leftrightarrow$$

$$\Leftrightarrow (d CV/dQ * Q - dQ/dQ * CV)/dQ < 0 \Leftrightarrow$$

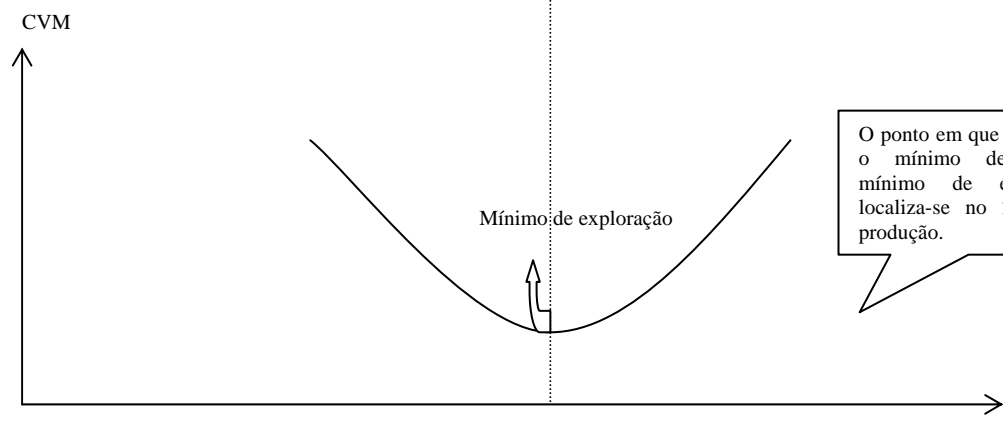
$$\Leftrightarrow dCV/dQ < CV/Q, \text{ isto é } C_{mg} < CVM, \text{ tal como se queria provar}$$



A curva CVT tem forma se S alongado, reflectindo a lei das proporções variáveis, isto é, à medida que se vão combinando doses adicionais do factor variável com os factores fixos, a produtividade unitária é crescente, sendo o custo variável unitário decrescente o que sucede até ao óptimo técnico, ponto a partir do qual a produtividade unitária passa a ser decrescente, sendo o custo variável crescente.



Quando a PMÈD do factor variável atinge o máximo, o CVM atinge o seu valor mínimo



O ponto em que o CVM atinge o mínimo designa-se por mínimo de exploração e localiza-se no 2º estágio de produção.